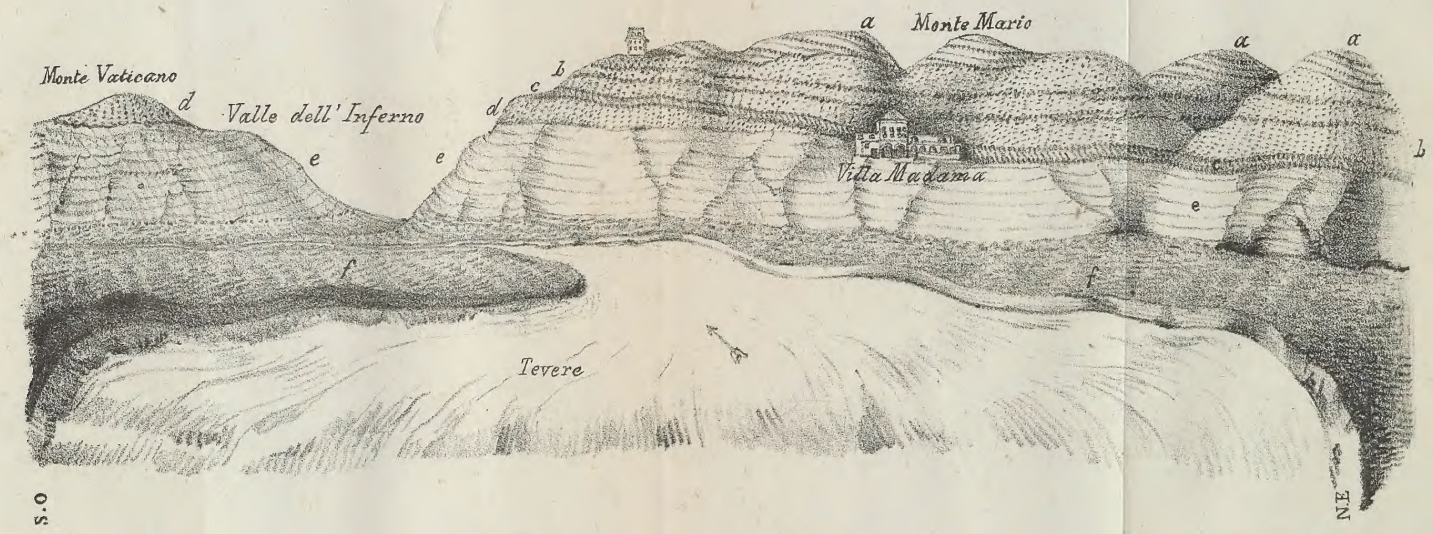
QE
755
I 8C76
SI
NH

IL MONTE MARIO ED I SUOI FOSSILI SUBAPENNINI

♦

CONTI

Sezione geologica di monte Mario presso Roma presa dal Ponte Milvio



La vallata del Tevere è sollevata a 29. metri sopra il livello del Mediterraneo. Il monte Vaticano a 130. metri sopra lo stesso livello. Il monte Mario a 156. metri. *(a)* Tufi vulcanici. *(b)* Sabbie e Ghiaje. *(c)* Deposito fossilifero. *(d)* Sabbie fine. *(e)* Marne. *(f)* Terreno di trasporto, vallata del Tevere.

IL MONTE MARIO

ED I SUOI FOSSILI

SUBAPENNINI

RACCOLTI E DESCRITTI

DALLO SCULTORE E PALEONTOLOGO

ANGELO CONTI

DI FERRARA

ROMA

—

Tipografia di Giovanni Cesaretti
1864

SMITHSONIAN INSTITUTION NOV 2 6 1981

MAR 3 0 1961

AL SIG. GIOVANNI RIGACCI

Pregmo Sig. ed Amico

Il nobile affetto che ella ha per le scienze naturali in genere, e segnatamente per ciò che risguarda il ramo Conchiologico e Paleontologico, fece sì che giovandosi dell'estese relazioni della sua casa di commercio , abbia potuto ottenere invii da tutte le parti del mondo, di oggetti preziosi alla scienza, tanto da formare una collezione di conchiglie viventi e fossili oltremodo ricca , e fornita a dovizia di rari e stupendi esemplari. Questo fatto che onora tanto lei quanto i suoi fratelli cooperatori della lodevole intrapresa , mi consigliò di non essere degli ultimi nel venirgliene ad attestare la mia alta ammirazione. E fu in tal caso che ebbi dalla sua benevole amicizia l' agio di poter fare importanti confronti con le mie conchiglie fossili rinvenute nel monte Mario , alla cui ricerca è già gran tempo che anch'ella si è dato con la sua consueta operosità e con lo stesso affetto per la

scienza che lo animò di continuo, essendo già arrivato a possedere una raccolta pur essa assai ricca dei fenomeni paleontologici del nostro suolo.

Per tante di lei studiose fatiche non posso che tributarle le mie deboli lodi, pregandola nel tempo istesso di voler gradire la dedica di questo mio tenue lavoro sui fossili del monte Mario.

Sono coi sentimenti di affettuosa e sincera stima

Roma li 15 *Giugno* 1864

Suo umo devoto servo ed amico
ANGELO CONTI

DESCRIZIONE

DEL

MONTE MARIO

PRESSO ROMA

Nel vasto campo dello studio della natura rimangono di tratto in tratto alcuni vacui da taluni non sufficientemente riempiuti ; ma il più attivo ed operoso nelle ricerche suole spesse volte effettuare con successo ciò che altri non potè conseguire. Animato da tale pensiero , mi diedi a tutta possa per molti anni alla laboriosa ricerca dei materiali fossili, radunandoli allo scopo di formare una plausibile collezione di monte Mario , la quale credo sia al presente la più numerosa in generi e specie. Gli oggetti sono stati da me scrupolosamente raccolti in tale località , e non in altre , essendomi solo prevalso del lavoro di quelle sabbie, in mezzo alle quali esiste lo strato fossilifero , onde poter servire di sicura guida e base alla Geologia, per gli opportuni confronti dei fossili da farsi nei terreni Subapennini di altre parti d' Italia, nonchè per ulteriori scoperte scientifiche.

Il monte Mario, storico per tante vicissitudini dei tempi, lo è bensì pei fenomeni geologici che presenta , nell'insieme delle sue parti configurative ; le sue marne , le sabbie, e gl' innumerevoli testacei che racchiude nelle sue viscere , a mio credere lo rendono senza confronto. Tra li primi ad esplorarlo nel 1781 furono li padri gesuiti Pietro Schilling, Luigi Ricomanni, e Calisto Benigni, i quali estesero un catalogo dei suoi fossili , servendosi della nomenclatura di Linneo. Essi annoverano centodieciassette conchiglie, e sette echini trovati nel predetto monte composto di sabbia calcaria giallastra, la cui base , a detto loro , è vulcanica ..... Avvi fra queste il Trochus perspectivus? il Cardium fragum? il Murex tribulus? e l'Arca tortuosa? Io sono del sentimento del dottissimo Broc-

chi, il quale pensò, ed aveva buoni fondamenti per credere, che questo catalogo fosse in qualche parte erroneo ed inesatto. Le località da questi indicate furono da me esplorate, nè mai rinvenni taluni de' loro molluschi, mentre nel loro catalogo trascurarono di registrare le cose più comuni: esso fu inserito nella nuova edizione del museo Kircheriano procurata dal Batarra. Appresso sul principiare del secolo venne l'attivo faticatore Giuseppe Riccioli, ma nelle sue pratiche escursioni era più intento alla paleontologia dei mammiferi che dei testacei. Vi faticò pure Giuseppe Orlandi, ma senza le indivisibili teorie della scienza, Egli pazientemente si dedicò ad accozzare qua e là i materiali di tutt' i paesi, come oggetti più di curiosità che di studio, le quali cose dopo la sua morte furono confuse in guisa da non poterne più indagare l'origine o la provenienza. Sono bensì meritevoli d'encomio le fatiche sostenute per molti anni dall' istancabile Alessandro Calandrelli, del quale stimo ed onoro il nome, forse il solo fra tanti che potesse starmi a fronte per perseveranza nelle ricerche paleontologiche. Egli lavorava fin da prima del 1840, ed in un suo opuscolo dell'anno 1844, sulla scoperta di due conchiglie fossili fatta da Giuseppe Riccioli nell'argilla del Vaticano, ed inserito nell' Album, giornale artistico romano distribuzione 28, anno XI, manifestò il divisamento di porre in ordine un catalogo di una serie di oltre trecento specie di conchiglie fossili, tutte da lui scavate nel monte Mario, per somministrare il materiale alla storia conchiologica del medesimo: ignoro quali furono i motivi che lo arrestarono dal pubblicarlo. Molte ragioni impediscono talvolta simili pubblicazioni, una è certamente la nomenclatura, cosa difficilissima per gli sbagli che si possono incorrere, l'altra si è citare per nuove delle specie che furono da altri descritte: queste due sole ragioni fanno essere ben cauti nello scrivere di simili materie, e ne rendono difficile la compilazione del catalogo. Circa l' anno 1850 vi ricercò pure il romano Conchiologo Avv. Giuseppe Sarzana, il quale, quantunque sussidiato dall'egregio dottor Temistocle Metaxà, non potè che poco conseguire dalle sue fatiche, mentre la morte lo rapiva alle sue speranze. L' impresa finalmente di un catalogo dei fossili di monte Mario veniva riserbata alle dotte cognizioni del conte di Rayneval, che coadiuvato dalla diligente pazienza di Mons. Vanden Hecke, e dal ch. Prof. Giuseppe Ponzi, i quali gli fornirono nuovi materiali oltre i

già posseduti, potè pubblicare nel 1854 un esattissimo catalogo a nome di tutti e tre, portandolo alla cifra di duecento settantadue specie. Quest' opuscolo fu molto gradito e ricercato dai dotti, perchè niuno aveva l' idea dei fossili della nostra Roma, nella quale oltre i monumenti dell' arte, sono da ammirare i prodotti della natura. Incoraggiati da sì buon esito delle loro fatiche, avevano gettato le fondamenta di un' opera di maggior conseguenza proponendosi di illustrare i fossili delle marne Vaticane; tutto era pronto per darsi alla stampa, come udii di propria voce del Conte, ma disgraziatamente poco dopo infermatosi moriva, lasciando gli ammiratori del suo merito nel duolo, e la scienza priva di un' opera vantaggiosa. A lode del vero debbo confessare che il catalogo del conte di Rayneval essendo preciso, ed i suoi fossili essendo stati esaminati dalle celebrità più cospicue della Francia, mi fu di grande scorta, ed incoraggiamento onde compilare questo mio. Molti altri s' invogliarono più per curiosità, che per giovare alla scienza, delle conchiglie di monte Mario, ma in poco tempo disgustati da non pochi disagi, smettevano il loro lavoro senza lasciare veruna rinomanza. Non posso per altro passare in silenzio senza peccar d' ingratitudine le laboriose gite sostenute dal mio esimio amico e precettore, il zoologo dottor Temistocle Metaxà, figlio dell' illustre Luigi, che fino dall'anno 1852 alacremente lavorò per qualche tempo nel monte, onde formarsi una collezione di quei fossili, che poi fu da lui ceduta alla università romana: essa collezione consisteva in conchiglie di grande e media dimensione non avendo potuto applicarsi allo studio delle piccole per cagione de' suoi interessi. In quell' epoca feci la mia prima comparsa sul monte Mario; il dottore conoscendo la mia inclinazione, si compiacque seco condurmi, ed indicandomi le zone più copiose di fossili, mi animò a quel genere di studi. Quelle cose in allora da me sì rozzamente vedute, suscitarono nel mio animo un incendio tale da divenire suo appassionato discepolo, proponendomi di non più abbandonarlo nelle sue escursioni; ed egli con la sua amichevole gentilezza m' instruì dapprima nella conchiologia Linneana come principio il più intelligibile, per condurmi poscia a metodi più difficili; ed in modo degno di abnegazione per un dotto, fece mie le sue solide cognizioni, ponendo pure ad uso mio le opere paleontologiche della sua libreria, nè io avrei potuto mai sperare di giun-

gere un giorno alla pubblicazione del presente catalogo senza un primordio così fortunato. Attualmente i signori fratelli Rigacci, possessori di un pregevole gabinetto conchiologico e paleontologico, alla cui formazione si è principalmente adoperato il signor Giovanni procurandosi degli oggetti dalle più lontane regioni, vanno formando una magnifica raccolta de' fossili del monte Mario. In queste ricerche il signor Giovanni Rigacci è potentemente coadiuvato dai signori Camillo e Gustavo Fontemaggi, i quali datisi da due anni con la maggiore operosità possibile alla perlustrazione di questo monte, saranno in grado un giorno di poter publicare un' appendice a questo mio catalogo.

Credo indispensabile la sezione geologica del monte Mario per far conoscere agl' intelligenti d' onde provengano i fossili del mio catalogo: esso monte è situato al Nord di Roma al di là della sponda destra del Tevere; viene diviso dal colle Vaticano mediante la valle dell' Inferno, che altro non è che un' erosione delle acque accresciuta per avervi i romani in tanti secoli cavato argilla per uso di mattoni e stoviglie, cosa che pure viene praticata a giorni nostri. La zona fossilifera di monte Mario consiste in un deposito di testacei dell'altezza di tre in quattro metri; occupando un'estensione di due Kilometri, incomincia dalla valle dell' Inferno e precisamente dalla vigna dei padri Filippini ove per qualche tratto verso ponente scorgesi lo strato in forma di rupe che la circonda, e girando fino alla chiesa dei Domenicani sulla via trionfale, giunge in varie sinuosità, fino al piano della Farnesina ove termina, sprofondandosi trasversalmente sotto le ghiaje quaternarie di Ponte Molle. Viene leggermente elevato di otto a dieci gradi verso Sud Est, mostrando il suo versante sulla vallata del Tevere che guarda la città di Roma verso il Sud, dalla parte Nord si unisce al piano della campagna romana; viene posto a nudo in molte parti dall'erosioni delle acque che lo dividono in varie prominenze fra loro unite, posandosi alla sua base ondulata sulla marna turchina, la quale è identica a quella di cui è formato il colle delle Crete, il Vaticano, ed altre alture di quelle vicinanze fino al di là del Gianicolo, proseguendo a ponente verso Ostia e Civitavecchia. Questa marna sotto il nome generico di marna subapennina, si posa alla base dell'appennino, trovandosi in massima parte nel littorale d'Italia:

Sul nostro monte Mario si scorge sormontata dalla parte della chiesa del Rosario da un grosso strato di fina sabbia marina siliceocalcarea, ed attraversa strati di concrezioni diversamente formati, privi di corpi organici lett. (d). Dalla parte di villa Madama sparisce questo strato di fina sabbia potendosi osservare che le sottoposte marne, alternandosi colle superiori sabbie, principiano a contenere delle conchiglie, sempre in numero maggiore, fintantochè comparisce il deposito superiore ingombro d' innumerevoli spoglie di testacei (c). Al di sopra (b) questa zona abbraccia gran parte del colle formata essa pure di fina sabbia marina, in gran parte concrezionata ed impietrita, superiormente contenendo dei ciottoli, avendo il suo confine coi colli di Acquatraversa, ove gl'impietrimenti stratificati sempre più s' ingrandiscono. Anche in questa fina arena si rinvengono dei testacei, per lo più del genere Pectunculus convertiti in limpido spato, conservando alla loro superficie i più delicati lineamenti, e sono senza dubbio i più belli d' Italia. La sommità del colle (a) viene in parte ricoperta dal tufo granulare vulcanico proveniente da irruzione. Tutte queste zone sono ondulate e trasversali : le marne innalzate per sollevamento furono sospinte fino all'altezza ove al presente son gettate le fondamenta della chiesa della Madonna del Rosario, e poscia degradatamente abbassandosi arrivano perdendosi al piano della Farnesina ch' è la vallata del Tevere.

Al primo aspetto osservando il deposito fossilifero di monte Mario si crederebbe formato di sole grandi bivalvi, e marcatamente delle Ostree foliosa ed edulis, esistendone degl'ammassi grossi un metro. Fra le suddette bivalvi primeggiano i generi Pectunculus, Pecten, Mactra, e Corbula, rinvenendosi fra queste una grossa linea della Venus islandica. Ma dirigendo l'occhio a più scrupolose ricerche si rimarrà sorpresi di scoprire una varietà prodigiosa di specie, fra le quali son degne di pariticolar menzione l'incomparabile Cardium hians, l'Arca mytiloides, la Lutraria elliptica, l' Oblonga, la Terebratula ampulla, la Panopaea faujasii, la Venus vetula, la V. chione, ecc. conchiglie tutte caratteristiche del terziario Plioceno. In tale infinità prodigiosa di bivalvi, il numero delle univalvi è in proporzione assai debole non tanto per il numero delle specie ma sibbene per quello degl'individui. La Natica tigrina, Nassa prismatica, Turritella tricarinata, T. vermicularis, Chenopus pes

pelecani, Phorus crispus, ed il Murex brandaris, sono le uniche univalvi di media grandezza che di frequente si trovino in abbondanza . Fra quelle poi di piccola dimensione le sole che spesso si rinvengono sono la Nassa semistriata , Ringicula striata, R. auriculata, qualche Pleurotoma, Bulla cylindracea , B. ovulata, la Calyptraea sinensis , e l'Auricula conoidea , nonchè il Cerithium vulgatum. Fra le foraminifere a dovizia si rinvengono la Polystomella crispa, e la Rosalina viennensis ; queste non hanno un ordine speciale di zona ma si trovano per tutto. In un pugno di sabbia presa in determinate località se ne trovano delle centinaja, e la lor piccolezza viene dalla natura compensata col prodigioso numero. Che se quest'ultime s' incontrano di frequente , non è così delle altre foraminifere che si debbono ricercare con grave dispendio della vista , come pure avviene delle piccole univalvi che si debono rintracciare armando l' occhio di lente in mezzo ad una miriade di bivalvi che le rubano alla vista.

La rimarchevole disposizione in tutte le cave da me aperte per il lavoro , mi diè campo a fare le seguenti osservazioni. I testacei sono più o meno abbondanti o deficienti in una località che nell'altra , in generale sempre però predominano la Mactra triangula, Corbula gibba, Venus ovata. Incominciando dal piano inferiore ove le marne alternando colle sabbie principiano ad essere fossilifere trovansi la Dosinia (intermedia), Turritella , Nassa , Cytherea , Nucula , Caryophyllia , Murex , Panopaea , Chenopus. Tutti questi generi appajono ad un occhio inesperto confusi e senza ordine , ma a dovizia non si rinvengono che in quella linea e non in altre. In altro piano rinvengonsi i generi Niso , Cancellaria , Vermetus (intortus) , Ostrea , Chama , Cymbulia , Dosinia (orbicularis) , Phorus , Pectunculus in spesso strato ; Qui a grado che c' innalziamo le sabbie sono meno ingombre di marna , presentandosi in marcata linea la Venus (islandica) mista al genere Cellepora di Linneo ; appresso vengono li generi Terebratula , Venus (vetula), Arca (navicularis), Astarte, Lutraria, Mytilus, Ostrea (edulis), e Cardium; sopra questi, uno sterminato banco del genere Pectunculus, ove pochi fossili estranei vi si trovano confusi. Superiormente succede un arenaria molto più fina , e meno ricca di testacei, questi sono li generi Tellina, Venus, Lucina, Erycina, Aspergillum. Al di sopra Cardium, Pinna, Lutraria, Echi-

nus, Arca mytiloides in grande quantità : l' intiero strato termina con un grosso banco dell' Ostrea foliosa , e di Pecten , il quale va eliminandosi in finissima sabbia , la maggior parte lapidefatta, e dove di tratto in tratto rinvengonsi fossili spatizzati ; poi succedono ciottoli e concrezioni, ove sparisce ogni traccia di organismo animale.

Benchè della maggior parte dei fossili di monte Mario si rinvengano i corrispondenti individui viventi nel vicino mare Mediterraneo , ciò non ostante questo terreno per la sua fisica costruzione, si scosta di gran lunga dalla fauna attuale di questo mare. Nel catalogo si potrà osservare una infinità di specie perdute delle quali più non esistono i tipi nei nostri mari, e che per brevità tralascio qui segnare. Però fra li fenomeni che si presentano è degno di osservazione , che la maggior parte delle specie le quali sono comuni a monte Mario , rare si rinvengono nel prossimo Mediterraneo; come la Gastrochaena dubia, il Solecurtus coarctatus, Psammobia feroensis, Tellina serrata, Lucina spuria, Cardita corbis, Astarte incrassata, Cytherea multilamella, Venus ovata, Leda emarginata, L. minuta, Cardium Hians , Lutraria ellipitica , Pinna truncata , Natica sordida , Nassa prismatica ecc. Dall'altra parte talune conchiglie frequenti nel mare attuale , mancano del tutto a monte Mario come nel seguente esempio : Psammobia vespertina, Venus decussata, gallina, geografica, florida, Cytherea exoleta , Donax semistriatus , Arca Noae: del tutto mancano li generi Ranella , Purpura , Terebra , Phasianella , Patella ecc.; e tanti altri che innumerevoli abbondano sulla riva del mare sono rarissimi nel nostro monte , o non si trovano che ben di rado come li seguenti: Donax trunculus, Cytherea rudis , Spondylus gaederopus , Natica olla , Trochus magus , T. rugosus , Murex trunculus , Cyclops neriteum, Columbella, Cypraea europaea, C. pyrum, Conus, Mitra ecc. Infine abbondano tanto nel Mediterraneo che nel monte Mario una ventina al più di specie , fra le quali il Solecurtus strigilatus, la Corbula striata, Tellina incarnata, T. augusta , Dosinia lupina , Cardium rusticum , C. aculeatum , C. papillosum , C. edule, Cardita sulcata , Pectunculus violacescens, Pecten jacobeus, P. opercularis, P varius, Pleurotoma gracilis , Murex brandaris, Chenopus pespelecani ecc.

Da tale complesso di fatti incontestabili risulterebbe, che l'antico mare , che dava vita e ricovero alli nostri testacei il quale

appunto forma l' ogetto delle mie ricerche , fosse ben diverso dall'attuale, tanto per il clima , come per i pascoli dei suoi fondi , che alimentare dovevano questi animali. Il suo clima senza dubbio , a mio credere , ebbe varie fasi ; quello del Sud doveva dominare al cominciare della zona fossilifera , come viene comprovato dalla presenza dei molluschi che primi concorsero alla sua formazione , i quali sono di specie estinta , oppure di quella calda regione ove al presente si trovano i tipi , là vivono si propagano e non altrove , come in esempio porgo le Cancellarie ora delle Indie , il Niso terebellum di Nicobar , Vermetus intortus delle Antille , V. Indicus , Umbrella indica dell' Oceano indiano , Cardium hians delle coste d' Africa , C. aeolicum delle coste di Guinea e delle Antille ed altri che per brevità tralascio. Bisogna notare che queste conchiglie mai si dipartono dalla loro linea primitiva per fare altrove novella comparsa negli strati superiori, prendendo letto insieme a quelle della zona temperata che ivi si trovano, ma segnatamente tengono un rimarchevole confine nè più compariscono. In appresso altri avvenimenti fisici possono essersi succeduti da rendere il clima meno cocente , e più temperato , ed in tal modo annientare, o dare emigrazione a suoi primieri abitatori , quali non potendo più sopravvivere o sopportare un clima si poco confacente alla loro natura, si ritirarono in quelle calde regioni ove presentemente si trovano. Nè punto è da meravigliarsi della mia asserzione di un clima calido, mentre nelle ubertose contrade subapennine del continente d' allora pacificamente albergavano i giganteschi mammiferi del Sud non ancora molestati dalle fiere perchè non vi esistevano ; cioè Elefanti, Mastodonti, Rinoceronti, Ippopotami, Coccodrilli, la cui esistenza è provata dalle continue vestiggia di ossami che tutto giorno si scavano nelle cave di breccia d'Acquatraversa , di ponte Molle, e del Monte Sacro, terreno tutto di trasporto accumulato sull'antica sponda del Tevere nell' ultima catastrofe diluviana. Tali cambiamenti si operarono replicatamente, fintantochè la natura stanca, per così dire, di tante anomalie prese coi secoli un moto più regolare, facendosi fin da quel tempo a preparare lentamente una fauna di molluschi quale al presente osserviamo nel nostro mare. A queste mie osservazioni portai le accennate riflessioni, le quali mi sembrano bastantemente solide per esser prese ad esame. Esse sono il prodotto di una

costante esperienza acquistata in dodici anni di faticosa pratica sul monte Mario da me percorso ed osservato le ben mille volte, e che ovunque porta le visibili traccie delle mie ricerche. Spero che i dotti trarranno da ciò partito a più profonde investigazioni sulla emigrazione delle famiglie dei testacei in altre regioni del globo.

La presenza di grandi bivalvi pelagiche mi pone in chiaro che il monte Mario non era spiaggia, sulla quale sovente si trovano conchiglie rotolate o logore per l'attrito prodotto dalla violenza delle onde sopra la riva del mare, ma bensì un gran fondo marino sabbioso privo di scogli formato dalla natura sotto le condizioni le più favorevoli alla esistenza e sviluppo di quelle, come lo attestano le loro numerose famiglie disposte in linee parallele a seconda delle loro abitudini. In generale questi fossili tengono una perfetta conservazione, mantenendo le più delicate forme, nonchè il loro lucido smalto naturale, e talvolta i più vivi colori ed il residuo farinoso del legamento tendinoso che riunisce le due valve: ritrovansi nello stato normale, ed in positura verticale con ambo le valve riunite, il che indica che tranquillamente vissero in quel fondo pacifico, non agitato da violenti procelle, ed ebbero tomba nel medesimo luogo ove si collocarono, non per catastrofi avvenute nella natura, (come tanti si sono affaticati di dire) ma per nuova e continuata sopravenienza di corpi organici marini, che si posarono sui primi, cosichè questi non potendosi sbarazzare nè sortire da quel luogo pel sovraposto soverchio peso, trovarono nell'istesso luogo la morte. Tanto le Panopaee che le Lutrarie per mirabile tendenza fisiologica le ho non solo costantemente rinvenute nella posizione normale, ma con l'apertura ventrale sempre rivolta al Sud. Dopo tanta calma del mare in cui viver dovevano questi esseri della natura, sopravenne forse un disordine per cui sopra ad essi venne formato un banco di ciottoli, arene, ed altre materie, ciò che proverebbe avere un cambiamento burrascoso del mare prodotto violentemente il trasportò da lungi di tante materie da formarne una novella zona, la quale sempre più impedì ai testacei di muoversi e perciò rimasero ov' erano: dopo tale avvenimento sparisce ogni traccia di animalizzazione, poichè non rinvenendo più un ricettacolo omogeneo, tanto per la diversità dei pascoli che per le loro abitudini, abbandonarono quell' ingrato luogo in cerca di migliori contrade.

La pressione terrestre ha agito sopra i fossili in modo sensibilissimo, ed i più voluminosi, ad eccezione delle Ostriche, soffrirono più dei piccoli, trovandosi il più delle volte calcinati e crepolati, in guisa che qualora da persona inesperta vengan tolti dall' arena in cui giacciono, appena posti al contatto dell' aria si decompongono e cadono in disfacimento frantumandosi al pari di minutissimo mosaico. Egli è perciò che il Geologo che ne voglia far ricerca deve estrarli colla massima cautela onde averli in condizione tale che si possan quindi preparare e pulire della sabbia. — Le sole piccole Conchiglie soffersero meno la pressione perchè nascoste per lo più nelle cavità delle grandi queste serviron loro di difesa dalle ingiurie de' tempi.

Benchè le foraminifere del monte Mario notate nel mio Catalogo siano in picciol numero, pure ho scoperto in Esse i sei Ordini da D' Orbigny descritti, ed ora che ho potuto conoscere il luogo ove annidano ritengo per fermo che altri potrà accrescere ed arricchire il Catalogo di altri generi e specie. — Debbo attribuire tale mia scoperta non al caso, ma alla costante ricerca che feci per molti anni di questi esseri invisibili della natura, ricerca abbandonata da miei predecessori senza speranza di riuscita: dacchè per rinvenire con paziente cura e con tedio non lieve questi corpi microscopici in mezzo alle sabbie, studiarne i caratteri, riconoscerli e classificarli, sarebbe d'uopo impiegarvi tutto il tempo della propria vita come fece il solerte e dottissimo A. Soldani che per trent'anni lavorò sulla paleontologia della Toscana. Posando questa prima pietra faccio un appello agli studiosi perchè questa lusinghiera scoperta sul nostro suolo sia loro di sprone a sussidiarmi nella continuazione dell'impresa con quel coraggio che solo può inspirare l' amore della scienza; da parte mia escludo la presunzione d' aver fatto molto, ma intendo solo d'aver dato principio ad un opera, che altri potrà con studio e perseveranza ingigantire. Eccettuate alcune foraminifere, di cui abbiamo le corrispondenti nell'Adriatico, la maggior parte sono identiche a quelle del bacino terziario di Vienna, ed a quelle della Coroncina presso Siena. È bene ripetere, perchè il geologo possa eseguire con certezza i suoi confronti, che i fossili qui registrati furono tutti raccolti nella località di cui fino ad ora tenni parola, e che nelle ricerche mi limitai al lavoro delle sabbie trascurando le marne. I Bryozoari lasciano

molto a desiderare in proporzione di ciò che si può scoprire e conseguire in un ramo tanto interessante e difficile. In mancanza di opere del giorno, mi è convenuto supplire con qualche descrizione, e per la nomenclatura e distribuzione di famiglie, generi, e specie, mi sono tenuto il più possibile alla sistemazione conchiologica di Lamarck, come la più intelligibile.

Terminerò il mio raggionamento concludendo, che la formazione del monte Mario altro non è che un fondo di mare posto a secco dal ritiro delle acque, operato in forza di sollevamento da eruzioni vulcaniche, epoca fissata posteriore al grande sollevamento Apennino, al piede del quale si posa in strati quasi orizontali: esso mostra in più luoghi nell' insieme delle sue parti, le traccie evidenti delle catastrofi sofferte dal violento sforzo della natura, nelle rivoluzioni vulcaniche, che a più riprese sconvolsero rovesciando il suolo, e formando nuovi continenti: egli è intermediario marcando un epoca di tregua fra l' azione plutoniana del sorto Appennino, e quella vulcanica che in appresso accadde sottomarina; quali vulcani aumentando i loro coni in altezza per l'eruttate materie in lapilli, ceneri e lave, formarono una grande catena di monti fino all' estrema Sicilia, in senso paralello all'asse della catena centrale d'Italia. Per ciò tale terreno fu detto di formazione Subapennina. Riporto il monte Mario al termine dell'epoca terziaria, e segnatamente al periodo Plioceno antico di Lyell, antico anche in ragione della sensibile proporzione delle specie fossili che in esso si trovano estinte, o le cui famiglie emigrarono in altre regioni.

MOLLUSCA ACEPHALA CUVIER

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
		Familia TUBICOLA Lamarck		
Aspergillum	Lamk. 1819	Maniculatum	Phi.	Mediterran.
Clavagella	Lamk. 1807	Bacillaris	Desh.	* *
Gastrochaena	Spleng. 1783	Dubia	Desh.	Medi. Ocean.
		Familia SOLENACEA Lamk.		
Solen	Lin. 1758	Ensis raro	Lin.	Medi. Ocean.
		Vagina raris.	Lin.	In tutt'i mari Europei.
		Tenuis raris.	Phi.	* *
Solecurtus	Blainv. 1825	Coarctatus	Lin.	Medi. Ocean.
		Strigilatus	Lin.	»
		Multistriatus raris.	Scac.	* *
Panopea	Men. 1807	Faujasii	Men.	* *
		Compressa sp. nuo. (1) raris.	Nobis	* *
		Truncata sp. nuo. (2) raris.	Nobis	* *
		Familia MYACEA Lamk.		
Anatina	Lamk. 1809	Oblonga raris.	Phi.	Mar di Norvegia (Phi.)
Pholadomya	Sow. 1823	Candida raris.	Sow.	Oceano
Entodesma	Phi. 1847	Chilensis raris.	Phi.	Oceano
		Familia MACTRACEA Lamk.		
Lutraria	Lamk. 1802	Elliptica	Lamk.	Medi. Ocean.
		Oblonga	Turton	Oceano
		Gracilis sp. nuo. (3).	Nobis	* *
Erycina	Lamk. 1805	Renieri	Bronn	Mediterran.
		Angulosa	Ren.	Adriatico
		Pusilla rara	Phi.	* *

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
Poronia	Recluz 1845	Rubra	Recluz	. . . ?
		Antiqua	Desh.	* *
Kellia (Bornia)	Turton 1822 (Phi.) (1836)	Suborbicularis	Montagu	* *
		Seminulum	Phi.	Mediterran.
		Complanata	Phi.	* *
Cyamium	Phi. 1845	Antarticum raris.	Phi.	* *
Lepton	Turton 1822	Squamosum rara	Mont.	Oceano
Tellimya	Brown 1827	Bidentata	Mont.	* *
		Fontemaggi s. nu. (4) raris.	Nobis	* *
Scintilla	Desh	Philippiensis raris.	Desh.	
		Parisiensis rara	Desh.	* *
Mactra	Lin. 1758	Triangula	Ren.	Medit. Adr.
		Stultorum raris.	Lin.	Mediterran.
		Helvacea raris.	Chemn.	Mediterran.
		Famil. CORBULACEA Lamk.		
Corbula	Brug. 1791	Cuspidata	Bronn.	Mediterran.
		Striata	Flem.	Med. Oceano
		Costellata rara	Desh.	* *
Corbulomya	Nist. 1846	Chevalieri raris.	Desh.	. . . ?
		Nistii raris.	Desh.	»
		Antiqua ? rara	Desh.	»
Pandora	Brug. 1791	Flexuosa rara	Phi.	Mediterran.
		Rostrata raris.	Lamk.	Mediterran.
Thracia	Leach. 1817	Corbuloïdes rara	Desh.	. . . ?
		Ventricosa	Phi.	* *
		Plicata raris.	Desh.	. . . ?

Generi	*Autori*	*Specie*		*Autori*	*Mari ove vivono*
		Familia LITOPHAGA Lamk.			
Saxicava	Fleuriau 1802	Artica		Phi.	Mediter. mar d' Ingh.
		Rugosa	raris.	Lamk.	Oceano
		Familia NYNFACEA Lamk.			
Psammobia	Lamk. 1818	Feroensis		Lin.	Mediter. mar d' Ingh.
		Discors	raris.	Phi.	Mediterran.
Elizia	Gray 1862	Orbiculata	rara	Wood	* *
Tellina	Lin.	Compressa	rara	Broc.	* *
		Pulchella		Lamk.	Mediterran.
		Pulch. (varietà)			
		Serrata		Ren.	Adr. Medit.
		Planata	rara	Lin.	Mediterran.
		Incarnata		Lin.	Mediterran.
		Dorbis		Bronn	* *
		Conacina	rara	Lin.	Mediterran.
		Pusilla	rara	Phi.	* *
		Balaustina	rara	Poli	Mediterran.
		Nitida	raris.	Poli	Mediterran.
		Concentrica	raris.	Gould	. . . ?
Diplodonta	Bronn. 1831	Rotundata		Desh.	Mediter. mar Rosso
		Apicalis		Phi.	Mediterran.
		Lupinus	raris.	Bronn	Adr. (Ren.)
		Dilatata		Phi.	Mediterran.
		Bidens	raris.	Desh.	* *
Lucina	Brug. 1791	Spuria		Desh.	Moditerran.
		Spinifera	rara	Mont.	Mediterran.
		Commutata		Phi.	Mediterran.
		Transversa	rara	Bronn	* *
Loripes	Poli 1791	Edentula	rara	Lin.	Mediterran.

Generi	*Autori*	*Specie*		*Autori*	*Mari ove vivono*
Cryptodon	Turton 1822	Sinuosus	raris.	S.Wood	Med. (Phi.)
		Flexuosa	rara	Mont.	* *
Sportella	Desh 1852	Caillati		Desh.	* *
Donax	Lin. 1758	Trunculus	raris.	Lin.	Med.
Donacilla	Lamk. 1812	Donacilla	raris.	Lamk.	. . . ?
Capsa	Bosc	Chemnitzii		Desh.	. . . ?
Mesodesma	Desh. 1830	Erycina	raris.	Desh.	. . . ?
Astarte	Sow. 1818	Fusca		Poli	Mediterran.
		Familia Conchae Lamk.			
Cyprina	Lamk. 1822	Aequalis		Bronn	Oce. mar Caspio Oce. Afr. (Lin.).
		syn. C. Islandicoides		Desh.	»
Cytherea	Lamk. 1805	Chione		Lin.	Med. mar d'Ingh.
		Rudis		Poli	Mediterran.
		Minima		Mont.	Mediterran.
		syn. Cyrilli		Scac.	»
		Multilamella		Lamk.	Med. Ind.
		Fragilis		Phi.	* *
		Apicalis		Phi.	Mediterran.
		Puella	raris.	Phi.	Mediterran.
		Rugosa	raris.	Bronn.	Med. Arcip.
Venus	Lin. 1758	Fasciata		Donov.	Mediterran.
		Ovata		Penn.	Mediterran.
		syn. Radiata		Broc.	»
		Senilis	raris.	Broc.	Adr. (Ren.)
		Verrucosa	raris.	Lin.	Medit. Adr. (Olivi)
		Libellus	raris.	Rayn.	* *
		Lamellosa		Rayn.	* *

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
Dosinia	Scopoli 1777	Lupina	Poli	Mediterran.
		Discus	Reeve	. . . ?
		Intermedia	Doderl.	* *
		Orbicularis	Edwar.	* *
Cyclina	Swains 1840	Undata	Desh.	Mediterran.
Tapes	Megerle1811	Virginea	Lin.	Mar d' Ingh.
		Familia CARDIACEA Lamk.		
Cardium	Lin. 1758	Rusticum raro	Lin.	Mediterran.
		Echinatum	Lin.	Med. mar d' Ing.
		Turberculatum raris.	Lin.	Med. mar d' Ing.
		Deshayesii	Payr	Mediterran.
		Aculeatum	Lin.	Mediterran.
		Ciliare	Lin.	Mediterran.
		Aeolicum raris.	Lin.	Guinea, Antille (Lin.)
		Erinaceum raro	Brug.	Mediterran.
		Sulcatum	Lamk.	Mediterran.
		Norwegicum	Spleng.	Mar del Nord
		(syn.) Laevigatum	Lin.	Mediterran.
		Papillosum	Poli	Mediterran.
		Planatum	Broc.	Mediterran.
		Punctatum	Broc.	Mediterran.
		Exiguum	Gmel.	Mediterran.
		Edule	Lin.	Med. mar Caspio
		Multicostatum	Broc.	* *
		Hians	Broc.	Africa sette.
		Metaxà sp. nuo. (5.) raris.	Nobis	* *
Cypricardia	Lamk. 1801	Rustica ? rara	Broc.	* *
Goodallia	Turton 1822	Incrassata raris.	Desh.	* *
		Terminalis raris.	Desh.	* *

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
Cardita	Brug. 1791	Sulcata	Brug.	Mediterran.
		Aculeata rara	Poli	Mediterran.
		Corbis rara	Phil.	Mediterran.
		Calyculata rara	Lamk.	Mediterran.
		Intermedia	Lamk.	* *
Isocardia	Lamk. 1799	Cor rara	Lamk.	Mediterran.
		Familia Arcacea Lamk.		
Area	Lin. 1758	Navicularis	Brug.	Mediterran.
		Mytiloides	Broc.	* *
		Pectinata raris.	Broc.	* *
		Dydima rara	Broc.	* *
		Noae raris.	Lin.	Mediterran.
		Lactea	Lin.	Mediterran.
		Pectunculoides rara	Scac.	Mediter. mar Norveg.
		Barbata raris.	Lin.	Mediterran.
		Antiquata raris.	Lin.	Medit. Oce. Ind.
Pectunculus	Lamk. 1801	Nummarius	Lin.	Mediterran.
		Undatus	Lin.	Mediterran.
		Violacescens	Lamk.	Mediterran.
		Clycimeris raro	Lin.	Medit. Oce. Amer.
		Romuleus	Broc.	* *
		Insubricus	Broc.	* *
		Inflatus	Broc.	* *
		Obliquatus	Rayn.	* *
		Pulvinatus	Brong.	* *
		Transversus sp. nuo. (6) raro	Nobis	* *
		Farnesius sp. nuo. (7) raro	Nobis	* *
		Bis undatus sp. nuo. (8) raro	Nobis	* *

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
Limopsis	Sassi 1827	Minutus	Phi.	* *
		Pygmaeus	Phi.	* *
Nucula	Lamk. 1801	Sulcata	Bron.	Mediterran.
		Margaritacea	Lamk.	Mediterran.
		Placentina	Lamk.	* *
		Pellucida raris.	Phi.	* *
		Rugosa sp. nuo. (9)	Nobis	* *
Nuculina	D'Orb. 1844	Alibrandi s. nu. (10) raris.	Nobis	* *
		Riccioli sp. nu. (11) raris.	Nobis	* *
Leda	Schum. 1817	Emarginata	Lamk.	Mediterran.
		Minuta	Broc.	Medit. Adr.
		Nitida rara	Broc.	* *
		Pygmaea (che s'avvicina) raris.	. . . ?	Mar d' Inghilterra.
		Familia Chamacea Lamk.		
Chama	Lin. 1758	Asperella	Lamk.	Ind.
		Griphina	Lamk.	Mar dell'Indie.
		Squamata	Desh.	Mediterran.
		Unicornis rara	Lamk.	Arcipelago
		Familia Mytilacea Lamk.		
Modiola	Lamk. 1799	Barbata rara	Lamk.	Med. mar d' Ingh.
		Costulata raris.	Risso	Mediterran.
		Discrepans raris.	Lamk.	Mediterran.
		Sericea	Bron.	* *
		Crenata sp. nuo. (12)	Nobis	* *
		Albicosta (13)	Lamk.	Ind. Oceania
Mytilus	Lin. 1758	Gallo provincialis	Lamk.	Mediterran.
		Edulis raro	Poli	Med. mar Caspio Bal.
		Antiquorum	Sow.	* *

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
Arcinella	Phi. 1844	Carinata	Phi.	Mediterran.
		Laevis rara	Phi.	* *
Myrina	H. et A. Adams. 1857	Pelagica raris.	Forbes	Oceano
Pinna	Lin. 1758	Truncata (14)	Phi.	Mediterran.
		Fam. PECTINOIDEA Lamk.		
Lima	Brug. 1791	Hians rara	Gmel.	Med. mar d' Ing.
		Subauriculata rara	Mont.	Med. mar d' Ing.
		Bullata raris.	Turt.	Med. mar d' Ing.
		Squamosa raris.	Lamk.	Mediterran.
Pecten	Gualtieri 1742	Jacobeus	Lin.	Med. mar d' Ing.
		Maximus raris.	Lin.	Mediterran.
		Opercularis	Lin.	Med. mar d' Ing.
		Pes felis raro	Lin.	Mediterran.
		Varius	Lin.	Med. mar d' Ing.
		Glaber	Chemn.	»
		Pusio	Lamk.	»
		Testae raro	Bivona	Mediterran.
		Rimulosus raris.	Phi.	Mare Norvegico
		Coarctatum	Broc.	* *
		Fimbriatus raris.	Phi.	* *
		Polymorphus	Bronn.	Mediterran.
		Vari costatus sp. nuo. (15) raris.	Nobis	* *
		Aviculoides sp. nuo. (16) raro	Nobis	* *

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
Plicatula	Lamk. 1809	Mytilina rara	Phi.	* *
Spondylus	Lin. 1758	Gaedaropus raris.	Lin.	Mediterran.
		Familia Ostracea Lamk.		
Ostrea	Lin. 1758	Edulis	Lin.	Medit. Oce. Ind.
		Foliosa	Broc.	* *
		Corrugata	Broc.	* *
		Crispa rara	Broc.	* *
		Pusilla	Broc.	Nella Giammaica (Lin.)
		Denticulata	Chemn. Poli Br.	Mari d'Asia e di Eur. (Che.)
		syn. Depressa	Phi.	»
		MOLLUSCA BRACHIOPODIA Duméril. 1806		
Anomia	Lin. 1758	Ephippium	Lin.	Mediterran.
		Elegans	Phi.	Mediterran.
		Sulcata rara	Poli	Mediterran.
		Pectiniformis (var.)	Poli	Mediterran.
		Margaritacea	Poli	Mediterran.
		Electrica (var.)	Chemn.	Medit. Adr. (Ren.)
		Squamula (var.)	Chemn.	Idem
		Striata	Broc.	Mar. del Nor. (Phi.)
		Gryphus raris.	Lin.	* *
		Radians sp. nuo. (17)	Nobis	* *
Terebratura	Lwyd 1699	Ampulla	Broc.	* *
Magas	Sow. 1816	Pumilus	Sow. Chenu.	. . . ?

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
Argiope	Eudes Deslongchamps, 1842	Neapolitana raris.	Scac.	Mediterran.
		MOLLUSCA PTEROPODA	Cuvier 1804	
Hyalaea	Lamk. 1801	Tridentata raris.	Lamk.	Med. Cuba
		Trispinosa rara	Lesueu.	Med. Cuba
Cleodora	Per. et Les. 1810	Lanceolata	Per. et Les.	Med. Cuba
		Riccioli	Calandrelli	* * (marne)
Balantium	Leach?1833?	Uncinata sp. nu. (18) raris.	Nobis	* *
Cuvieria	Rang 1827	Brillantissima sp. nuo. (19) raris.	Nobis	* *
Caecum	Fleming 1811	Trachaea	Forbes	Medit. Cuba In. marRosso
		Inaequale sp. nuo. (20)	Nobis	
		MOLLUSCA GASTEROPODA	Cuvier.	
		Famil. Phillidiana Lamk.		
Chiton	Lin. 1758	Siculus raro	Gray	Mediterran.
Patella	Lin. 1752	Latero compressa	Rayn.	* *
		Fam. Semiphylidia Lamk.		
Umbrella	Lamk. 1812	Indica raris.	Lin.	Oce. Indiano
Tylodina	Rafines.1814	Rafinesquii rara	Phi.	Mediterran.

Generi	*Autori*	*Specie*		*Autori*	*Mari ove vivono*
		Fam. CALYPTRACEA Lamk.			
Emarginula	Lamk. 1801	Cancellata	rara	Lin.	Med. Ingh.
		Elongata	raris.	Phi.	Mediterran.
		Solidula	raris.	Costa	Mediterran.
Fissurella	Brug. 1791	Neglecta		Desh.	Mediterran.
		Graeca	rara	Desh.	Mediterran.
		Gibba	rara	Phi.	Mediterran.
Pileopsis	Lamk. 1811	Ungarica		Lamk.	Med. Ingh.
		Cornucopiae	raris.	Lamk.	Mediterran.
		Depressa sp. nuo. (21)	raro	Nobis	* *
Brocchia	Bronn 1827	Sinuosa	rara	Bronn.	* *
Calyptraea	Lamk. 1801	Sinensis		Lin.	Medit. Oce.
		Muricata		Broc.	Nell' Adriat. (Ren.)
		Var. testa conica	rara	Broc.	
Calypeopsis (sotto genere)	Lesson 1830	Striata	rara	Say	* *
Crepidula	Lamk. 1811	Unguiformis		Lamk.	Mediterran.
		Cochlear	rara	Bast.	
		Famil. BULLAEACEA Lamk.			
Bullaea	Lamk. 1801	Scabra		Muller	Mediterran.
		(syn.) Punctata		Adans.	Scozia (Wood.)
		Angustata	raris.	Bivona	Mediterran.
Bulla	Lin. 1758	Lignaria		Lin.	Medit. Ingh.
		Utriculus	rara	Broc.	Medit. Adr.
		Truncatula	rara	Brug.	* *

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
		Ovulata	Lamk.	Medit. Adr.
		Acuminata	Brug.	Medit. Ingh. (Wood)
		Cylindracea	Pen.	Adriatico
		Mammillata rara	Phi.	Mediterran.
		Famil. Aplysiacea Lamk.		
Aplysia	Lin. 1767	. . . . . ? raris.	Phi. vo. 1. p. 125	* *
		Familia Limacinea Lamk.		
Parmacella	Cuvier 1800	Lucidissima sp. nuo. (22) raris.	Nobis	* *
Testacella	Cuvier 1800	Sinuata sp. nuo. (23) raris.	Nobis	* *
		Familia Helicea Lamk		
Achatina	Lamk. 1799	Acicula rara	Muller	
Odostomia	Flemin. 1848	Plicata	Mont.	Medit. Ingh.
		Obliqua ? raris.	Alder	Oceano
Auriculina	Gray 1847	Cylindrica rara	Alder	. . . ?
		Famil. Melaniacea Lamk.		
Melania	Lamk. 1801	Soluta	Phi.	* *
		Decussata raris.	Desh.	* *
Tricula (sotto genere)	Benson 1843	Montana rara	Benson	. . . ?
		Fam. Peristomida Lamk.		
Rissoa	Frèm. 1814	Costata rara	Desm.	Mediterran.
		Similis rara	Scac.	»

Generi	*Autori*	*Specie*		*Autori*	*Mari ove vivono*
		Crenulata		Mich.	»
		Pulchella		Phi.	»
		Obscura	rara	Phi.	»
		Ehrembergii		Phi.	»
		Simplex		Phi.	»
		Glabrata		V.Mu.	»
		Pygmaea	rara	Mich.	»
		Sculpta	raris.	Phi.	* *
		Textilis	rara	Phi.	* *
		Carinata	rara	Phi.	Mediterran.
		Coronata	raris.	Scac.	»
		Elongata	rara	Phi.	»
		Striatissima		Rayn.	* *
		Trinodosa	rara	Rayn.	* *
Eulima	Risso 1825	Subbastata		D'Orb.	Mediterran.
		Subulata		Mont.	Med. Ingh.
		Acicula		Mont.	Mediterran.
		Scillae		Scac.	* *
		Affinis		Phi.	* *
		Philippi		Rayn.	* *
		Sinuosa		Scac.	Mediterran.
Pyramidella	Lamk. 1796	Nistii		Rayn.	* *
Niso	Risso 1825	Terebellum		Chemn.	Nicobar
Chemnitzia	D'Orb. 1839	Elegantissima		Mont.	Med· Ingh.
		Rufa		Phi.	Mediterran.
		Pallida		Phi.	»
		Scalaris	raris	Phi.	»
		Densecostata		Phi.	»
		Humboldti		Phi.	»
		Obliquata		Phi.	»
		Pusilla		Phi.	»
		Terebellum		Phi.	* *

Autori	*Generi*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
		Areolata	Rayn.	* *
		Corbis sp. nuo. (24) rara	Nobis	* *
		Rigacci sp. nuo. (25) rara	Nobis	* *
		Famil. NERITACEA Lamk.		
Natica	Adans. 1757	Olla rara	DeSerr.	Mediterran.
		Millepunctata	Lamk.	Med. Seneg.
		Sordida	Swains.	Mediterran.
		Macilenta	Phi.	»
		Helicina rara	Broc.	»
		Chemnitzii rara	Recluz	. . . ?
		Tigrina	Defr.	* *
		Marii sp. nuo. (26)	Nobis	* *
		Fam. MACROSTOMA Lamk.		
Lamellaria	Monta.1815	Perspicua raris.	Lin.	Mediterran.
		Familia PLICACEA Lamk.		
Tornatella	Lamk. 1812	Tornatilis	Lin.	Med. Ingh.
		Spirata rara	Broc.	* *
		Familia SCALARINA Lamk.		
Scalaria	Lamk. 1801	Communis	Lamk.	Med. Ingh.
		Frondicula	Wood	* *
		Foliacea	Sow.	* *
		Pulchella raris.	Bivona	Mediterran.
		Subfrondosa rara	Rayn.	* *
Vermetus	Adans. 1757	Arenarius	Lin.	Mediterran.
		Semisurrectus	Bivona	Mediterran.
		Subcancellatus	Bivona	Mediterran.
		Intorsus	Lamk.	Antille
		Glomeratus raro	Bivona	Mediterran.
		Indicus raro	Rousse.	Oce. Indi.
		Rectus sp. nuo. (27) raro	Nobis	* *
Delphinula	Lamk. 1804	Exilissima rara	Phi.	* *

Generi	*Autori*	*Specie*		*Autori*	*Mari ove vivono*
		Nitens	rara	Phi.	* *
		Triangulata	raris.	Rayn.	* *
Skenea	Flemin. 1828	Divisa ?	raris.	Flem.	Ingh.
		Minuta sp. nuo. (28)		Nobis	* *
Fossarus	Adanso. 1757	Costatus	raro	Broc.	* *
		Clathratus		Phi.	Mediterran.
		Fam. TURBINACEA Lamk.			
Solarium	Lamk. 1801	Stramineum	raro	Gmel.	Mediterran.
		Calandrelli sp. nuo. (29) raris.		Nobis	* *
Discohelix	Dunker 1847	Foliacea (30)	raris.	Phi.	. . . ?
Evomphalus	Sower. 1814	Circionalis ?	raris.	Goldfu.	* *
Brifontia	Desh. 1824	Zanclaea	rara	Phi.	Mediterran.
Trochus	Lin. 1758	Conulus		Lin.	Med. Ingh.
		Cingulatus		Broc.	Mediterran.
		Dubius		Phi.	Mediterran.
		Erythroleucos		Lamk.	Maroc.
		Rugosus	raro	Lin.	Med. Ingh.
		Fanalum	raris.	Gmel.	Mediterran.
		Tessellatus	raris.	Gmel.	Mediterran.
		Magus		Lin.	Medit. Ingh. Seneg.
		Crenulatus	raro	Broc.	Med. Adr.
		Turgidulus		Broc.	* *
		Suturalis		Phi.	* *
		Patulus	raris.	Broc.	* *
		Millegranus	raro	Phi.	* *
		Filiformis		Rayn.	* *

Generi	*Autori*	*Specie*		*Autori*	*Mari ove vivono*
		Evomphalus	raris.	Phi.	* *
		Cinctus	raro	Phi.	* *
		Gemmulatus ?	raro	Phi.	* *
		Sanguineus	raris.	Fer.	Mediterran.
Phorus	Montf. 1810	Crispus		König	* *
Scissurella	D'Orb. 1823	Plicata	raris.	Phi.	Mediterran.
Phasianella	Lamk. 1804	Pulla	rara	Lin.	Medit. Ingh.
Turritella	Lamk. 1801	Duplicata		Broc.	Coroman. Inghl. (Lister)
		Triplicata		Broc.	Mediterran.
		Spirata	raris.	Broc.	* *
		Tornata		Broc.	* *
		Vermicularis		Broc.	* *
		Cochleata	rara	Broc.	* *
		Tricarinata			* *
		Quadricarinata	raris.	Broc.	Med. (Phi.)
		Famil. CANALIFERA Lamk.			
Cerithium	Adans. 1757	Vulgatum	raro	Brug.	Med. Seneg.
		Mammillatum		Risso	Mediterran.
		Perversum		Lamk.	Med. Ingh.
		Pygmaeum	raro	Phi.	Mediterran.
		Lima	raro	Brug.	Med. Ingh.
		Varicosus	raro	Broc.	* *
		Genei	raro	Bell. et Michel.	* *
		Tuberculare	raro	Rayn.	* *
		Concatenatus sp. nuo. (31) raris.		Nobis	* *
		Submammillatum		Rayn.	* *
Pleurotoma	Lamk. 1801	Reticulatum		Ren.	Med. Adr.

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
		Gracile	Phi.	Medit. Ingh.
		Giannannianum	Scac.	Mediterran.
		Rugulosum	Phi.	»
		Brachystomum	Phi.	»
		Nanum	Scac.	»
		Payradeavi	Desh.	* *
		Vulpecula	Broc.	Adr. (Ren.
		Renieri	Scac.	* *
		Obtusangulum	Broc.	* *
		Semiplicata raro	Bonelli	* *
		Rude raris.	Phi.	Mediterran.
		Suturale	Bronn.	Mediterran.
		Philippi	Bell. et Michel.	* *
		Ancillaroides raris.	Rayn.	* *
		Ponzii	Rayn.	* *
		Crassum sp. nuo. (32) raris.	Nobis	* *
		Ceselli sp. nuo. (33) raro	Nobis	* *
		Spinosus sp. nuo (34) raro	Nobis	* *
Cancellaria	Lamk. 1801	Cancellata raris.	Lin.	Med. Seneg.
		Piscatoria	Broc.	Indie
Fusus	Brug. 1791	Craticulatus	Broc.	Mediterran.
		Lignarius	Lamk.	Mediterran.
		Cochlidium raris.	Lin.	Oce. Indiano
		Longiroster raro	Broc.	* *
		Fimbriatus raris.	Broc.	* *
		Rudis raro	Phi.	* *
		Reticulum sp. n. (35) raro	Nobis	* *
Murex	Lin. 1758	Brandaris	Lin.	Mediterran.
		Pomum	Broc.	Me. Af. occid.
		Decussatus raris.	Lin.	Mediterran.
		Trunculus	Lin.	Mediterran.
		Cristatus raro	Broc.	Mediterran.

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
		Magellanicus (var.) raris.	Lin.	Stret. di Magel.
		Syphonellus raris.	Bonelli	* *
Triton.	Lamk. 1822	Nodiferum raris.	Lamk.	Mediterran.
		Famil. ALATA Lamk.		
Chenopus	Pih. 1837	Pes pelecani	Lin.	Mari Europ.
		Pes graculi raris.	Phi.	* *
		Fam. PURPURIFERA Lamk.		
Cassidaria	Lamk. 1811	Echinophora rara	Lamk.	Med. Adr.
Cassis	Brug. 1791	Areola raris.	Lin.	Mediterran.
Nassa	Lamk. 1801	Prismatica	Broc.	Mediterran.
		Mutabilis	Broc.	Mediterran.
		Asperula	Broc.	* *
		Musiva rara	Broc.	* *
		Semistriata	Broc.	* *
		(Var.) profunde transversim striata		
		Angulata	Broc.	* *
		Pusilla	Phi.	* *
		Gibba	Broc.	Med. Adr.
		Linnaei rara	Payr.	Mediterran.
		Cornicula rara	Olivi	Adr. Med.
		Gibbosula raris.	Lin.	Med. Ind.
		Perpinguis raris.	Hinds	. . . ?
Cyclops	Montf. 1810	Neriteus raris.	Lin.	Mediterran.
		Fam. COLUMELLARIA Lamk.		
Columbella	Lamk, 1822	Nasoides	Bell.	* *
		Rustica raris.	Lamk.	Mediterran.

Autori	*Generi*		*Specie*		*Autori*	*Mari ove vivono*
Mitra	Lamk.	1801	Pyramidella	rara	Broc.	* *
			Turricula	raris.	Bell.	* *
			Plicatula	raris.	Broc.	Adr (Ren.)
Marginella	Lamk.	180	Clandestina		Broc.	Med. Adr.
Ringicula	Desh.	1838	Auriculata		Ménard	Med. Ing.
			Striata		Phi.	* *
			Familia Involuta Lamk.			
Erato	Risso	1825	Laevis	rara	Donov.	Med. Ing.
Ovula	Brug.	1791	Spelta	rara	Lamk.	Mediterran.
Cypraea	Lin.	1740	Europaea		Mont.	Med. Ingh.
			Pyrum	raris.	Lin.	Med. Adr.
Conus	Lin.	1758	Mediterraneus	raris.	Phi.	Mediterran.
			Minimum sp. nuov. (36) raris.		Nobis	* *
			MOLLUSCA CEPHALOPODA		Cuv.	
Belemnosepia	Agas.	1835	Lata ?	raris.	Munst.	. . . ?
Conoteuthis	D'Orb.	1842	Dupinianus? (37)	raris.	D'Orb.	* *
Belopetera ?	Desh.	1826	Cruciformis sp. nuo. (38) rara.		Nobis	* *
			MOLLUSCA HETEROPODA		Lamk.	
Maggillivraya	Forbes	1851	Pelagica ?	rara	Forbes	Oce. Peruv.
Atlanta	Lessuer	1817	Ammoniformis sp. nuo. ? (39) raris.		Nobis	* *
			Umbilicata sp. nuo. ? (40) raris.		Nobis	* *

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
		DENTALIDAE		
Dentalium	Lin. 1758	Elephantinum	Lin.	* *
		Coarctatum	Broc.	Med. Adr.
		Sexangulum	Lin.	* *
		Novemcostatum	Desh.	* *
		Rubescens raro	Desh.	Mediterran.
		Subulatum	Desh.	Mediterran.
		Multistriatum raris.	Desh.	* *
		Octogonum	Rayn.	* *
		Laevigatum raro	Rayn.	* *
Vermilia	Lamk.	Triquetra	Lin.	Oce. mar Capio
Terebella	Cuvier	Tubo di Annelide		. . . ?
		CIRRIPEDIA		
Balanus	Ranzani	Balanoides	Ranzani	Medit. Ingh.
		Communis	Pultney	Ingh.
		(syn.) Sulcatus	Lamk.	»
		Tintinnabulum raris.	Lin.	Oce. Europ. (Lin.)
Pyrgoma	Savigny, Lamk.	Sulcatum raris.	Phi.	Mediterran.
		CIRRIPEDIA PEDUNCULATA		
Pollicipes	Lamk.	Scalpellum	Lamk.	Mediterran.
		Carinatus raris.	Phi.	* *
Alepas	Rang	Striata sp. nuo. (41) raris.	Nobis	* *
		MOLLUSCA BRYOZOA	Ehren.	
Trocopora	D'Orb. 1847	. . . ?	D'Orb.	Mare della China

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
Lunulites	Lamk. 1816	. . . ?	Rayn.	* *
Discoporella	Michel.	Intermedia	Mich.	* *
		Romboidea sp. nuo. (42)	Nobis	* *
Vincularia	Defran. 1829	Fragilis	Defr.	* *
Eschara	Lamk. 1816	Sedgwickii	Edw.	* *
Hornera	Lamx. 1821	Striata	Edw.	* *
Cellepora	Lin.	Pumicosa	Lin.	Mediterran.
		Supergiana	Mich.	Mediterran.
Adeone	Mich.	Lamellosa	Mich.	* *
Membranipora.	Blainv. 1834	Reticulum	Blainv.	Mediterran.
Terebripora	D'Orb. 1839	. . . ? raris.	D'Orb.	Coste del Perù.
Retepora	Lamk.	Echinulata	Blainv.	* *
Biretepora ?	D'Orb. 1847	Subapennina sp. nuo. (43) raris.	Nobis	* *
Entalophora	Lamx. 1821	Cellaroides	Lamx.	* *
Crisisina	D'Orb. 1847	. . . ? rara	D'Orb.	Mari prof. del Nord, e del Sud
Idmonea	Lamx. 1821	Affinis	Rayn.	* *
Tupulipora	Lamk. 1816	. . . ? raris.	D'Orb.	Mari attuali
Zonopora	D'Orb. 1847	. . . ?	D'Orb.	* *
Myriopora	Blain. 1834	. . . ?	Blain.	Mediterran.
Monticulipora	D'Orb. 1847	. . . ?	D'Orb.	* *
Fasciculipora	D'Orb. 1839	. . . ? raris.	D'Orb.	Mari prof.

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
Ceriopora	Goldf.	. . . ? raris.	D'Orb.	Banchi di terra nuova
Politrema	Risso 1826	. . . ?		Regioni calde e temperate.
Bryozoa		. . . ? (44)		. . . ?
Bryozoa		. . . ? (45)		. . . ?
Bryozoa		. . . ? (46)		. . . ?
Bryozoa		. . . ? (47)		. . . ?
Bryozoa		. . . ? (48)		. . . ?
		ECHINOIDEA		
Schizaster	Agas.	Parkinsoni	Agas.	* *
		Canaliferus ? (bacchette)	Sism.	Mediterran.
Spatangus	Klein	Desmaresti raro	Munster	* *
		Paniformis sp. nuo. (49) raris.	Nobis	* *
Echinus	Lin.	Serresii	Desmo.	. . . ?
		Marii	Desor	* *
Arbacia	Gray	Spadae	Des.Ag.	. . . ?
		ZOOPHYTA		
Cyathina	Ehrem 1834	Pseudo turbinolia	Edw. Haim.	Mich. Asti t. 9. f. 18.
		. . . ? (50)		
		. . . ? (51)		
Zoophyta		. . . ? (52)		. . . ?
Asterinae	Edw. Haim.	Hirtae	Edw. Haim.	Mare del Sud

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
Lithodendron	Mich.	Multicaulis	Mich.	Mich. Tour.t. 75. f. 4.
Corallium	Lin.	. . . ?		Med.
		ZOOPHYTA GLOBULOSA		
		FORAMINIFERA	D'Orb.	
	Ordine I.	MONOSTÈGA		
Orbulina	D'Orb. 1839	Universa	D' Orb. Foram. del baccino ter. di Venna p. 22.	Adr. Medit. Atlan.
Ovulites	Lamk. 1816	. . . ?		. . . ?
	Ordine II	STICHOSTÈGA	D'Orb.	
Gbandulina	D'Orb. 1825	Levigata raris.	D'Orb.	Adr. Rimini
		Ovula raris.	D'Orb.	* *
Nodosaria	Lamk. 1822	Bacillum raris.	Defr.	** Coroncina presso Siena
Dentalina	D'Orb. 1845	Elegans raris.	D'Orb.	* *
		Brevis raris.	D'Orb.	* *
		Acuta raris.	D'Orb.	* *
Frondicularia	Defr. 1825	Annularis raris.	D'Orb.	* *
Lingulina	D'Orb. 1825	Mutabilis raris.	D'Orb.	* *
Rimulina	D'Orb.	Glabra	D'Orb.	Adr. Rimini
		Mytuli elongati	Soldani t.147 f. (P)Q)R)	Adr. Rimini
		Mytuli scabri , vel asperi	Soldani t.147 f. (S)T)V) X)Y)Z)	Foss. Siena

Generi	*Autori*	*Specie*		*Autori*	*Mari ove vivono*
	Ordine III.	HELICOSTÈGA		D'Orb.	
Cristellaria	Lamk. 1822	Striolata sp.nuo.(53)	raris.	Nobis	* *
Nonionina	D'Orb. 1825	Communis		D'Orb.	Adr. Medit.
		Soldanii	raris.	D'Orb.	* *
		Boveana		D'Orb.	* *
		Punctata	raris.	D'Orb.	* *
Nummulina	D'Orb. 1825	Lenticularis		D'Orb.	* *
		Radiata		D'Orb.	* *
Polystomella	Lamk. 1822	Crispa		Lamk.	Adriat. Med. ed Atlan.
		Listeri		D'Orb.	* *
		Aculeata	raris.	D'Orb.	* *
Rotalina	D'Orb.	Kalembergensis	rara	D'Orb.	* *
		Partschiana	raris.	D'Orb.	* *
		Schreibersii		D'Orb.	* *
		Carinata	raris.	D'Orb.	Foss. Coroncina pr.Siena
		Soldanii		D'Orb.	Adr. Rimini
		Akneriana	rara	D'Orb.	* *
		Brongniartii		D'Orb.	Adr.
Globigerina	D'Orb. 1825	Regularis		D'Orb.	* *
		Quadrilobata	rara	D'Orb.	* *
		Bilobata	rara	D'Orb.	* *
Truncatulina	D'Orb. 1825	Lobatula	rara	D'Orb.	Adr. Riuiini
		Boveana	raris.	D'Orb.	* *
Anomalina	D'Orb. 1825	Variolata		D'Orb.	* *
		Austriaca	raris.	D'Orb.	* *
		Rotula	raris.	D'Orb.	* *
Rosalina	D'Orb. 1825	Viennensis		D'Orb.	* *
		Beccarii		Lin.Sol.	Adr. Med.
		Dubia	rara	D'Orb.	* *

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
		Hammoniae	Sold. t. 39. f.(R	* *
Valvulina	D'Orb. 1825	Austriaca raris.	D'Orb.	* *
Bullimina	D'Orb. 1825	Pyrula rara	D'Orb.	* *
		Ovata raris.	O'Orb.	* *
	Ordine IV.	ENTOMOSTÈGA	D'Orb·	
Asterigerina	D'Orb. 1839	Planorbis	D'Orb.	* *
	Ordine V.	ENALLOSTÈGA	D'Orb.	
Guttulina	D'Orb. 1826	Austriaca	D'Orb.	* *
		Problema	D'Orb.	Adr. Rimini
		Communis	D'Orb.	Adr.
Globulina	D'Orb. 1825	Gibba	D'Orb.	Adr. Med.
		Aequalis	D'Orb.	* *
		Tubulosa rara	D'Orb.	* *
		Corcula spinosa (54) raris.	Sold. t. 111. f. Y	* *
		Punctata	D'Orb.	* *
		Rugosa	D'Orb.	* *
		Turberculata	D'Orb.	* *
Polymorphina	D'Orb. 1825	Compressa	D'Orb.	* *
		Ovata rara	D'Orb.	* *
		Acuta raris.	D'Orb.	* *
Bigenerina	D'Orb. 1825	Agglutinans	D'Orb.	* *
Textularia	Defr.	Levigata rara	D'Orb.	Adr. Rimini
		Nussdorfensis raris.	D'Orb.	* *
		Deperdita	D'Orb.	* *
		Polymorpha segittulae ? (55)	Sol. 133 f. (O-R)	Adr. Rim.
		sp. nuo.? (56)		* *
Cuneolina	D'Orb. 1839	Fleuriausiana? (57) raris.		. . . ?

Generi	*Autori*	*Specie*		*Autori*	*Mari ove vivono*
	Ordine VI.	AGATISTÈGA		D'Orb.	
Unicolina	D'Orb. 1825	Informis sp.nuo. (58)	raris.	Nobis	* *
Biloculina	D'Orb. 1825	Clypeata		D'Orb.	* *
		Simplex	raris.	D'Orb.	* *
		Lunula	raris.	D'Orb.	* *
Spiroloculina	D'Orb.	Canaliculata	rara	D'Orb.	* *
		Dilatata	raris.	D'Orb.	* *
		Excavata	rara	D'Orb.	* *
Triloculina	D'Orb. 1825	Gibba		D'Orb.	Adr. Rimini
		Austriaca		D'Orb.	* *
		Bipartita	rara	D'Orb.	* *
		Consobrina		D'Orb.	* *
		Oculina	rara	D'Orb.	* *
		Inflata		D'Orb.	* *
		Pulchella	rara	D'Orb.	* *
		Inornata		D'Orb.	* *
Sphaeroidina	D'Orb. 1825	Austriaca	rara	D'Orb.	* *
Quinqueloculina	D'Orb. 1825	Triangularis		D'Orb.	Adr. Rimini
		Akneriana		D'Orb.	* *
		Ungeriana	raris.	D'Orb.	* *
		Longirostra		D'Orb.	* *
		Boveana	raris	D'Orb.	* *
		Nussdorfensis		D'Orb.	* *
		Schreibersii		D'Orb.	* *
		Josephina		D'Orb.	* *
		Rodolphina		D'Orb.	* *
		Badenensis		D'Orb.	* *
		Mariae	raris.	D'Orb.	* *
		sp. nu.? (59)	rara		
Adelosina	D'Orb. 1825	Laevigata	rara	D'Orb.	* *
		Pulchella	raris.	D'Orb.	* *

Generi	*Autori*	*Specie*	*Autori*	*Mari ove vivono*
		AMORPHOZOA	Blainv.	
Vioa	Nardo 1829	Nardina	Mich.	In tutt'i mari
		CANCERIDAE		
Cancer	Lin.	Eubalia	Pennan. Dic. sc. nat.t.28 f. 277.	
Bernardus	Lin.	Subapenninus sp.nuo. (60) raris	Nobis	* *

SPIEGAZIONE DELLE ABBREVIATURE

* * Il doppio asterisco indica specie perduta. Raris. significa rarissima e di queste specie nella mia collezione non esiste che un solo esemplare. Rara, vuol dire che ho più di un esemplare.

Agas.	Agassiz
Bell. Mich.	Bellardi e Michelotti
Bon.	Bonelli
Broc.	Brocchi
Brug.	Bruguiere
Defr.	Defrance
D'Orb.	D'Orbigny
Desh.	Deshayes
Frem.	Freminville
Gme.	Gmelin
Lin.	Linnéo
Lis.	Lister
Lamk.	Lamarck
Lamx.	Lamouroux
Men.	Menard de la Groy
Mich.	Michelin
Mont.	Montagu
Montf.	Denys de Montfort
Pér. et Les.	Péron et Lesueur
Phi.	Philippi
Rayn.	Rayneval. Catalogo dei fossili di monte Mario.
Ren.	Renieri
Ron.	Rondelet
Scac.	Scacchi
Sp. nuo.	Specie nuova
Sow.	Sowerby

DESCRIZIONE

DI ALCUNE SPECIE DI CONCHIGLIE CHE A MIO CREDERE SONO NUOVE ALLA SCIENZA

(1.) Panopaea. Attesa la rarità e fragilità di quest' unico esemplare, non mi sono azzardato di aprirlo per investigarne gl' interni caratteri. Conchiglia ellittica, compressa, equivalve, inequilatera, trasversa, sbadigliante all'estremità anteriore; apici poco prominenti situati con poca deviazione centrale: superficie con linee di accrescimento leggere. Lungh. mil. 60, largh. mil. 90, gros. mil. 33. Non intendo fissargli il seguente nuovo nome, ma per la sua speciale forma propongo agli scienziati di nominarla *P. Compressa.*

(2.) Panopaea. Differisce da tutte le altre da me vedute di altri terreni terziari. Forma quadrilunga, anteriormente troncata, gibbosa, equivalve, inequilatera, trasversa alla parte posteriore come più allungata, avendo gli apici più distanti all' opposto degl' individui di questo genere: margine retto fino all' estremità, grandioso; rugosità sensibili d'accrescimento: denti grossi, area legamentare ricurva all'interno della conchiglia; impressioni musculari allungate, seno palleale rientrante sinuoso. Lungh. mil. 98, largh. mil. 138, gros. m. 79. Dalla sua configurazione la nomino *P. Truncata.*

(3.) Lutraria. Debbo menzionare questa bivalve come diversa dalla L. Elliptica pei seguenti caratteri. Conchiglia allungata, perfettamente ellittica, fragile, compressa, inequilatera; superficie pellucida, strie poco pronunciate: denti cardinali distinti, dente laterale anale retto, anteriore piccolo. Legamento interno non diviso dalla cartilagine. Massima lungh. mil. 40, largh. mil. 80, gros. mil. 22 ½. Essendo molto esile la nomino *L. Gracilis.*

(4.) Tellimya. Piccola conchiglia trigona allungata; superficie rugosa, apici acuti. Cerniera formata in ciascuna valva di una cavità destinata al legamento interno ove contiene un

piccolo ossetto, in ambo i lati un dente cardinale triangolare sulla valva sinistra ; due denti laterali distanti lamelliformi sulla valva diritta : seno palleale integro. Lungh. mil. 1 3/4, largh. mil. 2 1/4. In benemerenza del mio egregio amico, ed ora compagno nelle ricerche sul monte Mario, intitolo questa conchiglia col suo nome *T. Fontemaggi*.

(5.) Cardium. Il più che si accosti a questo individuo è il *C. Hystris* di Broderip, nulla avendo di comune col *C. Scabrum* di Phi. come è segnato nel catalogo dei fossili di monte Mario del conte di Rayneval. Suppongo però ch' Egli non avrà potuto disporre che di una conchiglia giovane, nel qual caso è facile cosa l'equivocare. Questo Cardium a mio credere forma una specie distinta per i seguenti caratteri. Conchiglia dalla parte anteriore troncata, dorso carinato, lunula nulla ; coste trentotto approssimate, ove a stento si vedono negl' intervalli delle strie orizontali ondulate, anteriormente spinose, posteriormente cuneiformi, terminate al margine con forti dentellature a modo di sega. Lung. mil. 10, largh. mil. 9, gros. mil. 8. A questa rara conchiglia impongo il nome del mio amico e maestro di Zoologia *C. Metaxà*.

(6.) Pectunculus. Forma allungata, trasversa, gonfia, inequilatera ; apici incurvati fuori di centro ; parte anteriore breve, posteriore lunga. Area legamentare larga solcata ; denti laterali incurvi, angolati, sette anteriori, cinque posteriori, sprovvisto dei centrali; margine dentellato, superficie striata, privo di orecchie. Lungh. mil. 93, largh. mil. 85, gros. mil. 80. Dalla sua forma ne traggo il nome di *P. Transversus*.

(7.) Pectunculus. Conchiglia quadrilunga, equilatera, depressa, apici centrali piccoli ; area del legamento spaziosa solcata : nei lati cerniera con nove grossi denti, da ciascuna parte, eliminati nel centro della detta cerniera : margine a crenulature bislunghe ; impressioni muscolari allungate. La sua superficie non diversifica dagl' individui dello stesso genere. Lungh. mil. 95, largh. mil. 80, gros. mil. 68. Dal luogo ove rinvenni lo nomino *P. Farnesius*.

(8.) Pectunculus. Questo fino ad una certa età, per nulla differisce dal P. Insubricus, Broc : ma giunto ad un certo sviluppo, nella parte anteriore della conchiglia presenta degradatamente due forti onde le quali s'inseriscono in quelle della valva opposta fino al centro marginale. Tale singolarità avendola più o meno riscontrata in vari individui, non posso

chiamarla anomalia , e perciò di questo fossile ne faccio una specie distinta. Lungh. mil. 72 , larg. mil. 66 , gros. mil. 60. Pertanto lo nomino *P. Bis-undatus.*

(9.) Nucula. Piccola conchiglia ben chiusa, trigona , la parte anteriore corta , la posteriore più lunga ; alla superficie delle valve rugosità concentriche granose approssimate. Natiche incurve avvicinate : bordo delle valve dentato : linea cardinale formante angolo , nel mezzo presenta una fossetta destinata al legamento interno : da ciascheduna parte un rango di piccoli denti lamellosi : corsaletto retto ; impressione palleale semplice. Lungh. mil. 4 , larg. mil. 5. , gros. 4. *N. Rugosa.*

(10.) Nuculina. Questa non è certo la N. Milliaris d'Orb., ma ben altra rimarchevole pei seguenti caratteri. Piccola conchiglia ovale liscia , ben chiusa ; parte anteriore angusta troncata , posteriore allungata. Cerniera larga posta sotto due orecchiette a guisa dei Limopsis , un poco curva formata di una serie non interrotta di sette denti conici ineguali : un gran dente laterale allungato nella parte posteriore. Impressione musculare posta verso il margine , seno palleale semplice , margine integro. Lung. mil. 2 , largh. mil. 3. La ritengo per una specie nuova , per cui la dedico al mio chiarissimo amico conchiologo Sig. Cesare Alibrandi ponendogli il suo nome *N. Alibrandi.*

(11.) Nuculina. Contestura perlacea , esteriormente liscia, di forma trigona , parte anteriore breve , posteriore lunga : cerniera formata di minuti denti : nella parte interna sotto il corsaletto una serie di sette dentini non dissimili da quelli delle altre nucule , sotto dei quali è situato un forte dente laterale bifido ottuso striato , la parte anteriore ne è sprovista. Di più non mi è lecito di dire , trattandosi di due sole rare valve fragmentate , ma preziose alla scienza in quantochè fino ad ora non è cognita che la sola N. Miliaris del terreno Parigino. La nomino *Nuculina Riccioli.*

(12.) Modiola. Questa piccola conchiglia viene solo accennata dal conte di Rayneval nel suo catalogo come specie incognita , e tale è pure a mio credere ; ha una qualche analogia colla M. Discrepans , ma se ne scosta per la sua forma allungata ed incurva , fortemente sinuata nel mezzo della conchiglia ch' è liscia ; nella parte anteriore e posteriore è costata granosa fino ai margini laterali , nei quali scorgonsi in corrispondenza delle coste altrettante crenulature : strie di accrescimento concentriche le quali passando sopra le coste formano re-

ticolazione. Lungh. mil. 4, largh. mil. 8, gros. mil. 4. *M. Crenata.*

(13.) Modiola. Di quest' individuo il conte di Rayneval non avendo ritrovata che una sola valva, le assegnò un posto fra le specie nuove; ma avendone io in appresso ritrovate non poche, ho potuto studiarla, riconoscerla ed iscriverla col suo vero nome di *M. Albicosta.* Lamk.

(14.) Pinna. Molte furono l'erronee opinioni e contrasti intorno a questo fosile tanto comune a monte Mario: stante che al suo prendersi nella cava con tutta facilità si dissolve al contatto dell'aria, ed in modo tale da perderne i principali caratteri che risiedono nella sua epidermide: così che a Parigi il celebre Sig. Deshayes dubitò potesse essere un fossile nuovo. Per sciogliere questo nodo Gordiano ed in tanta disparità di opinioni, mi convenne perdere un tempo immenso per preparare una di queste Pinne con tutta la sua epidermide, cosa fino ad ora ritenuta impossibile per la sua fragilità; nè ebbi a pentirmi di tale fatica, poichè facilmente potei riconoscere in questo fossile la rara *P. Truncata* Phi. del Mediterraneo, e come tale l'ascrivo nel presente mio catalogo.

(15.) Pecten. Conchiglia oblonga, regolare, equivalve; apice levigato, nel suo primordio alla superficie delle valve coste nove, quali con l'età si biforcano suddividendosi in vari raggi fino al margine: orecchie guarnite di raggi: coste leggermente striate in linee concentriche. Lungh. mil. 10, largh. mil. 9. A questo raro pettine pongo la denominazione di *P. Varicostatus.*

(16.) Pecten. Conchiglia orbiculare, regolare, liscia, equivalve; orecchie ineguali, la posteriore presenta una sinuosità per il bisso, con soli tre o quattro raggi, mentre l'altra è lata estendendosi fino al margine ventrale ch' è ondulato nei vecchi individui: legamento centrale inserito in una fossetta triangolare. Lungh. mil. 6, largh. mil. 6. A motivo della sua ala laterale la nomino *P. Aviculoides.*

(17.) Anomia. Questa conchiglia nulla mi richiama alla mente di quelle già vedute: forma orbiculata depressa, apici piani rientranti dal lato marginale; alla superficie raggi concentrici tortuosi scabri: impressione musculare vastissima. Lungh. e largh. mil. 30, gros. mil. 4. La nomino *A. Radians.*

(18.) Balantium. Forma conica acuta ricurva, apertura vasta quadra con angoli rotondati, all'apice un piccolo foro ovato; alla superficie lievi linee ondulate di accrescimento salienti nel

centro verso la base a modo di curva; lati quadrati. Questi caratteri sono costanti in due rari individui da me ritrovati della Lungh. di mil. 3 , largh. mil. 1 3/4. Dalla loro forma incurva ne traggo il nome di *B. Uncinatum.*

(19.) Curvieria. Forma cilindrica incurva, gonfia nel centro, lucente , acuminata alle due estremità, una delle quali forma attorno una leggera sinuosità , munita in ambo i lati di un pertuggio rotondo trasverso: il tutto ricoperto di uno smalto bianco brillante. Lung. m. 3 , largh. m. 1. Per quest'unico e raro esemplare propongo il nome di *C. Brillantissima.*

(20.) Caecum. Questo individuo diversifica dal C. Trachaea per la sua forma cilindrica fino alla metà della conchiglia, mentre conica è l'altra metà che va allargandosi fino alla base : forma incurva , marcati anelli avvicinati : bocca larga , apice sottile munito di becco sporgente. Lungh. mil. 2 , largh. mil. 3/4. Lo nomino *C. Inaequale.*

(21.) Pileopsis. Conchiglia convessa depressa; sommità spirata fuori di centro verso il margine : dorso sinuato da sette pieghe che allargandosi si prolungano fino al bordo posteriore , nel quale si vedono altrettante forti dentellature ondulate in linee di accrescimento : apertura grande , ovata , piana. Lungh. mil. 25 , largh. mil. 22 , altez. mil. 6. *P. Depressa.*

(22.) Parmacella. Questa piccola conchiglia mi ricorda in parte la P. Paliolum di Sow. Rappresenta a perfezione una mezza natichetta divisa verticalmente dal lato della spira. Il suo contorno è ovato , convessa al di sopra con tre giri di spira lucidi: piena al di sotto ove si vedono gl'interni giri della spira; labro ripiegato al di dentro. Lungh. mil. 1 1/2 , largh. mil. 1. gros. mil. 1/2. *P. Lucidissima.*

(23.) Testacella. Forma ellittica, al di sopra convessa,apice al lato laterale un poco ricurvo, dal quale partono due sinuosità che si prolungano fino al margine. Parte interna concava lucida con due interni giri di spira , ove incurvate scendono quattro larghe sinuosità. Questa e la precedente sono due rare specie terrestri da me rinvenute in mezzo ai testacei marini , senza dubbio colà portate dalle correnti d' acqua dolce. Lun. mil. 2 1/2, largh. mil. 2 1/4 , gros. mil. 1. *T. Sinuata.*

(24.) Chemnitzia. Conchiglia allungata , non umbillicata , composta di otto o dieci giri; ha diciotto coste nitide a guisa di pliche ondulate ; anfratti piani , ove nel mezzo al di sotto delle

coste si scorge un listello che li divide in due a somiglianza dei vimini di un cesto : columella retta, apice rudimentare. Lungh. mil. 7 ½, largh. mil. 1. Dalla sua configurazione l' intitolo *C. Corbis*.

(25.) Chemnitzia. Conchiglia turriculata con sette giri d'anfratti dei quali il primo rudimentare ; venti coste rette e polite , poste a rilievo da incavate doccie che le circondano; sutura pronunciata ; anfratti piani l'un dentro l'altro a guisa d'imbuti, aventi nella parte inferiore un piccolo listello piano , nel quale , e sotto le continuate coste, passano due cordoncini fino all' ultimo anfratto. In quest' ultimo se ne vedono tre in prolungamento fino al labro esterno; apertura ovulare ; columella sinuata. Lung. mil. 3 , larg. mil. 3/4. Questa incomparabile conchiglia microscopica è certamente inedita , e perciò penso tale mia scoperta dedicarla in ossequio e stima al chiarissimo mio amico naturalista sig. Giovanni Rigacci ponendogli il nome *C. Rigacci*.

(26.) Natica. Molto si avvicina alla N. Glaucina , ma se ne scosta per la sua forma orbiculata ovoide; spira breve poco marcata ; anfratti quattro contigui l' un l' altro con lieve convessità; bocca trasversa semilunata; callosità che ricopre in gran parte l'umbilico. Lung. mil. 7., larg. mil. 5. In grazia della sua abbondanza la nominerò *N. Marii*.

(27.) Vermetus ? Individuo libero , mai aderente ad altri corpi , di forma tubolosa, quasi retto con larghe e dolci curve, posteriormente attenuato. Apertura rotonda priva di fenditura longitudinale come esiste nelle Siliquarie; anelli d'accrescimento regolari disposti in distanza l' un dall' altro di un mezzo millimetro; superficie nitida. Lung. mil. 80 ? , gros. mil. 3. Attesa la sua forma quasi retta si vede che quest' individuo deve raggiungere le più lunghe proporzioni, mentre la presente lunghezza non si riduce che a quella di un fragmento. Sono in forse se quest' esemplare singolare debba collocarsi fra i Vermetus , oppure meglio convenga situarlo fra gli anellidi ; spero che ulteriori scoperte mi porranno in grado di fare maggiori osservazioni ; intanto provisoriamente lo lascio col titolo di *V. Rectus*.

(28.) Skenea. Questa non è certamente la S. Planorbis di Fabricius , ma una distinta conchiglia pei seguenti caratteri. Forma ovata , quasi spirale, leggermente convessa nella parte della spira , composta di tre giri lisci con esili linee d'accresci

mento. Perimetro trasversale ovoide continuato, acuto : base piana, ultimo anfratto un poco angolato: umbilico spirato ove si vedono i giri interni base avvolta a guisa di cornetta da caccia. Lungh. mil. 1. 3/4, larg. mil. 1., gros. mil. 3/4. *S. Minuta.*

(29.) Solarium. Conchiglia orbiculare a cono depresso; sei giri di spira pronunciati, quadrati; ultimo anfratto angulato; bocca semiquadra a bordo semplice acuto : umbilico aperto spirale, internamente crenato. Nel centro dell'ultimo anfratto due forti carene plicate, dalle quali partono dei piccoli raggi che unendosi ad altri cordoncini superiori formano reticolamento per tutta la conchiglia : alla base convessa quattro cingoli rilevati, egualmente plicati. Largh. mil. 4, altez. mil. 3. Questo bello e raro esemplare, niun altro trovandone che lo assomigli, lo ritengo nuovo, e come tale in speciale stima lo dedico al celebre Paleontologo uno degli esploratori del Monte Mario Sig. Alessandro Calandrelli. *S. Calandrelli.*

(30.) Discohelix. Conchiglia discoide, molto depressa, foliacea : giri numerosi spianati e lievemente carinati alla periferia : apertura lunga lineare un poco ristretta nel centro; linee d' accrescimento ondulate lasciando intravedere fra queste dei loculi. Da questa descrizione si rileverà se può esservi qualche differenza dalla D. Foliacea Phi., e se sia la stessa, ovvero debba ritenersi per una diversa conchiglietta. Lungh. m. 1. 1/2, gros. mil. 1/3.

(31.) Cerithium. Conchiglia cilindracea pupoide, giri sette granosi, bocca quadrata, canale poco prolungato leggermente ricurvo, columella incavata, anfratti piani, ciascuno con tre giri di rugosità granose moniliformi, delle quali una più piccola alla sutura che divide gli anfratti, le due nel mezzo più grandi riunite in una sola; all' ultimo giro quattro serie di granosità doppie, alla base altre due più piccole. Lungh. mil. 4 1/2, largh. mil. 1 1/2. *C. Concatenatus.*

(32.) Pleurotoma. Conchiglia turrita, fusiforme pulita, anteriormente terminata da canale retto troncato: apertura ovale, bordo columellare liscio sinuato, munito alla parte posteriore di una fossetta : anfratti undici convessi nitidi con leggero listello alla sutura; coste tredici oblique, incrassate, base striata. Lungh. mil. 17, largh. mil. 6. *P. Crassum.*

(33.) Pleurotoma. Forma cilindrica pupoide; nella parte anteriore canale retto troncato: apertura ovoide oblonga; bor-

do columellare sinuoso guarnito nella parte posteriore d' un forte taglio rientrante : anfratti sette poco convessi , coste undici taglienti , assai ricurve verso la sutura ; base striata , labro incrassato. Lungh. mil. 8, largh. mil. 3. In attestato di stima e rispetto lo dedico al nostro distinto mineralogista Signor Luigi Ceselli, possessore d'un scentifico e ricco museo di storia naturale *P. Ceselli.*

(34.) Pleurotoma. Questa Conchiglia molto si accosta al P. Histrix , ma la credo ben diversa per la sua forma , come si potrà scorgere dalla seguente descrizione. Forma turrita fusiforme , nella regione anteriore canale retto allungato; apertura ovata , bordo columellare sinuoso , labro interno striato : anfratti otto quadrati , sutura assai marcata : gli anfratti sono superiormente piani e spinosi. I primi sono circondati da due forti linee rilevate, l'ultimo viene attraversato da quattro eguali linee spinose , le quali passando sopra diciotto coste rendono la conchiglia elegantemente reticolata , avendo in ciascun angolo dei quadrati formati dalla reticolazione una piccola spina; base striata. Lungh. mil. 15 , largh. mil. 6. Lo nomino *P. Spinosus.*

(35.) Fusus. Conchiglia allungata rigonfia nella parte media , spira allungata , anfratti otto poco convessi, superiormente piani , puliti , con pliche concentriche , apertura ovata, canale lungo e retto ; columella liscia un poco arcuata , labro striato. A due terzi della parte superiore di ciascun anfratto , nei primi partono tre cordoncini , nell' ultimo quattro i quali sormontando quattordici coste rette rendono la conchiglia reticolata. Lungh. mil. 18 , largh. min. 6 ½. *F. Reticulum.*

(36.) Conus. A nessun' individuo di questa famiglia mi fu dato di approssimare questo mio piccolo e raro cono : il più somigliante è quello delineato nell' opera di A. Soldani a tav. 2. (K.). Conchiglia nitida solida , conica , trasversalmente rotolata sopra sè stessa ; spira molto elevata , la cui lunghezza prende la terza parte della conchiglia : apertura lineare allungata a bordi paralleli : anfratti sette convessi , superiormente piani. Lungh. mil. 4 , largh. mil. 1. ¾. *C. Minimum.*

(37.) Conoteuthis. Ossetto corneo molto lungo , terminato posteriormente da un piccolo cono calcare arcuato alveolare , contenente una serie di buchi trasversi aerei , sbucato da un sifone ventrale. Lungh. mil. 3 ¼ , largh. mil. 1 ½. *C. Dupinianus* ? D' Orb.

(38.) Beloptera ? Pezzo calcare di forma lunga cilindrica un poco compresso ; da un lato viene diviso in quattro triangoli formanti una croce greca con triangoli ineguali ; i due triangoli centrali sono i più piccoli, il superiore un poco più grande, l' inferiore è il più lungo , tutti sono situati nel centro. La parte opposta diversifica dalla prima: centro convesso , le sole estremità sono sinuate, scorgendosi gli angoli degli opposti triangoli. Lungh. mil. 7, largh. mil. 2 1/4, gros. mil. 1 1/2. *B. Cruciformis.*

(39.) Atlanta. Questa microscopica conchiglia rappresenta in quanto alla forma un piccolo Nautilo. Forma ovale depressa , diafana , rotolata sopra sè stessa, di un lucido brillante : due giri di spira , l' ultimo grande : apertura triangolare vasta , all' estremità angolosa ove esternamente forma una dolce carena che s'estende per tutta la conchiglia.Lungh. mil. 1 1/4, largh. mil. 1 , gros. mil. 1/3. *A. Ammoniformis.*

(40.) Atlanta. Conchiglia discoide depressa, spiralmente rotolata ; da un lato due giri di spira lisci lucidi , l'ultimo grande rotondato : Il lato opposto concavo , con grande e profondo umbilico , ove in giro si vedono gl' infratti : bocca grande rotonda. Le Atlantidi viventi sono del profondo Oceano Peruviano, le loro abitudini di venire alla sommità del mare sono notturne o crepuscolari : le specie fossili sono dei terreni terziari e poco cognite. Lungh. mil. 1. , largh. mil. 2/3 , gros. mil. 1/2. *A. Umbilicata.*

(41.) Alepas. Forma conica ricurva convessa all' estremità, base ovata, due valve riunite fino a due terzi dell'altezza a forma di tulipano , finamente striate, granose , apertura semilunare all' interno crenata. Lung. e largh. mil. 2 1/2. *A. Striata.*

(42.) Discoporella. Forma elipsoide quadrilunga depressa , superiormente convessa al di sotto un poco concava con linea retta di attaccamento granosa : sopra sette linee di celle centrali rette che percorrono da un' estremità all' altra , rilevate a guisa di una maglia di rete ; all' estremità di ciascun quadrato un pertuggio rotondo: nei lati altre celle rette che s'incrociano sotto alle prime a somiglianza di croce. Lungh. mil. 8., largh. mil. 4 , gros. mil. 2/5. *D. Romboidea.*

(43.) Biretepora. Forma allungata depressa : celle salienti disposte in due ranghi contornate da rilevanti lamini , ove nei lati appariscono a guisa di sega, apertura delle cellule rotonda: il lato opposto è quasi liscio con tenue indicazione della parte

posteriore delle celle. Lungh. ? largh. mil. $\frac{1}{2}$, gros. $\frac{1}{4}$. La novità di questo raro fossile nel nostro terreno me lo fa nominare *B. Subapenina.*

(44.) Bryozoa. Polipajo ramoso sparso esteriormente di cellule ovoidi per tutta la sua periferia irregolarmente disposte ; in quadrato sorgono dei tubi poco prominenti in distanza di sei millimetri l'un dall'altro, i quali s' internano nella parte ramosa , lasciando vedere nel loro centro altre celle concentriche. La lunghezza di questi rami non la potrei determinare non avendo trovato che dei frammenti: gros. mil. 20. Mi astengo dal nominare tutti i Bryozoa rinvenuti, incerto della loro novità.

(45.) Bryozoa. Forma cilindrica ramosa, alla superficie cellule ovulari depresse , confusamente sparse con bocca rotonda. Gros. mil. 9.

(46.) Bryozoa. Forma ramosa depressa con celle ovoidi schiacciate , l' una soprapposta all' altra, trasversalmente dicotome, sparse regolarmente a somiglianza d'un tronco di palmizio; bocca ed ano rotondi. Largh. mil. $1\frac{1}{4}$, gros. mil. $\frac{2}{3}$.

(47.) Bryozoa. Polipajo ramoso cilindrico pietroso, scabro, celle poste per lungo alla superficie , incavate , incerte , dalle quali solo apparisce la bocca e l' ano di forma rotonda. Gros. mil. $1\frac{1}{2}$.

(48.) Bryozoa. Forma ramosa schiacciata, liscia nel mezzo, da ciascun lato un ordine di celle verticali tubulari poco salienti. Largh. mil. $\frac{1}{2}$, gros. $\frac{1}{4}$.

(49.) Spatangus. Contestura spatosa , forma discoide un poco allungato alla regione anale , depresso , superiormente concavo , sommità e bocca fuori di centro : ano ovoide largo, bocca larga pentagona a lamine rientranti , dai cui angoli partono cinque doppie pieghe sfumate al margine. Sommità con cinque doppie pieghe sfumate fino al margine e disegnate da duplici lunghi fori. Lungh. mil. 95, larg. mil. 88, altezza mil. 33. Dalla sua forma lo intitolo *S. Paniformis.*

(50.) Cyathina. Questo zoophito appartiene alle Turbinolidi: conico acuto depresso , la sua forma esterna assomiglia ad un aperto ventaglio ; le pareti esterne compatte poco lasciano vedere le sue coste ; linee d' accrescimento sensibili. Nel centro asse columellare allargato da cui partono le principali camere, entro le quali esistono altre secondarie. Lungh. mil. 24 , gros. mil. 10.

(51.) Cyathina. Della precedente famiglia delle Turbinolidi è il seguente zoophito. Forma conica, depressa, pareti esterne corredate di coste rotonde molto pronunciate, linee d' accrescimento non visibili: columella allargata, irregolarmente lineata, dalla quale partono camere concentriche divise in due ranghi. Lungh. mil. 5, largh. mil. 3 ½, gros. m. 2.

(52.) Zoophito. Questo individuo appartiene alli gemmipari. È formato per prolungamento: credo non poter dare miglior descrizione di esso che paragonandolo alla quarta parte superiore di un Pettine jacobeo. Orecchia quadrata vasta e liscia nella sua origine ed incremento, terminata con fine strie: esternamente ha sette coste convesse all'estremità delle quali si scorgono ineguali e larghe lamine; queste coste corrispondono nella parte interna ad un numero eguale di camere profonde divise da pareti minutamente striate ed ondulate. Nella parte superiore interna ove risiede l'orecchia vedesi un canale largo e lungo a foggia di grande fovea dal quale hanno origine le sottoposte camere. Lungh. mil. 35, largh. mil. 28, gros. mil. 20.

(53.) Cristellaria. Foraminifera di forma allungata leggermente incurva, striata per lungo: globuli sei poco convessi, retti; li primi esternamente carinati, l' ultimo più vasto convesso; apice acuminato con bocca rotonda. Lungh. mil. 1. *C. Striolata.*

(54.) Globulina. Sotto il titolo Polymorpha. *Corcula Spinosa.* Soldani t. III. (Y) vi scorgo la figura che più rappresenta questa Globulina: forma ovoide, globuli tre divisi da sfumata sutura, superficie liscia, bocca situata all'estremità più acuta, dalla quale da un lato scendono dei tubi fino ad una certa parte della sua lunghezza. Lungh. mil. $^1/_3$.

(55.) Textularia. In quanto alla forma la figura che a questa più si accosti è quella riportata da A. Soldani *Polymorpha Sagittulae littore Ariminensi* tab. 133. f. (O-R). Forma cuneiforme, globuli numerosi schiacciati l'un sopra l'altro, ruvidi, di forma irregolare: fenditura della bocca lineare un poco convessa: estremità inferiore munita di canrene in ambo i lati. Questa canrena con l' età svanisce mostrando negli individui adulti i suoi lati quadrati. Lungh. mil. 2 ½.

(56.) Textularia. Forma conica depressa, globuli otto negl' individui adulti, disposti quattro per lato, anteriormente e posteriormente flessuosi, l'ultimo assai rigonfio sorpassa in lunghezza la metà dell' individuo; bocca larga arcuata. Lungh. mil. 1 ½.

(57.) Cuneolina. Forma conica trigona schiacciata: quattro divisioni per lungo di lobi separati da profonda sutura : nella prima divisione vasto giro di lobi spirali ; nelle altre scorgonsi delle striature per lungo rilevate a guisa di fili fino all'estremità : nella parte superiore vi sono per largo due ranghi di fori rotondi separati nel mezzo da un altra linea di buchi più piccoli. Lungh. e largh. mil. 2.

(58.) Uniloculina ? Forma sferica compressa , all'estremità di un lato scorgesi una piegatura a modo di beretto frigio : è tutta liscia, nè potei riscontrarvi indizio di bocca per stabilirne il vero genere. Lungh. mil. ½. *U. Informis.*

(59.) Quinqueloculina. Forma ovata , convessa , triangolare , liscia ; esteriormente quadrata, anteriormente acuminata, posteriormente ottusa ; loculi arcuati , sutura marcata , apertura ovale , dente allungato biforcato. Lungh. mil. 1 ½. Questa Foraminifera ha molta somiglianza colla Frumentaria Tricostata rappresentata da A. Soldani a tav. 157. f. (I-K.).

(60.) Bernardus. Questo solo esemplare integro da me trovato dell'epoca subapennina tiene dimora dentro un Murex trunculus. Onde meglio esaminarlo mi convenne rompere in gran parte il labro esterno ch' era ricoperto interamente dal Vermetus indicus. Accenno questa particolarità per far conoscere di quale grossezza e robustezza doveva essere l'individuo che seco trascinarsi doveva un corpo si pesante. Le sue difese sono ineguali, rotondate e granose ; queste giacciono sulle laterali zampette che sono piane : l'apertura delle difese è piana.

Possiedo ancora del Monte Mario altre specie di decapodi ma sempre in frammenti.

Così pure rinvenni occhi e denti di pesce , tubercoli cutanei di Raja , piccole vertebre di cetacei , le quali cose sono tutte rarissime.

Alle fatte annotazioni piace aggiungere alcune specialità rinvenute in parecchie Conchiglie , tanto in rapporto alla loro forma, che alla grandezza ed ai colori. Queste Conchiglie delle quali intendo fare particolar menzione appartengo ai generi Pectunculus , Mitylus , Dentalium , Pecteu , Cardium.

Pectunculus. Questo raro esemplare omesso nel catalogo tiene una forma gonfia , corta , larga , inequilatera ; apici prominenti con poca deviazione centrale ; area legamentare solcata ; denti minuti avvicinati : nell' interno coste radianti che arrivano fino al margine che è dentellato: impressioni musculari

lunghe triangolari. Lungh. mil. 38, largh. mil. 48. gros. millim. 33. *P. Nanum* nobis.

Mitylus. Di questo genere molto limitato nel numero delle specie fossili, come viene registrato nel mio Catalogo, spero potrà formarsi in appresso una passabile monografia, trovandosene nel nostro Monte di varj colori non alterati dal tempo Fra questi Mityli taluni sono di un giallo-arancio, taluni metà gialli e metà bruni, ed altri di un color di cenere zonati di scuro. Queste particolarità ora appena accennate meritano in seguito un più profondo esame per stabilirne con certezza le diverse specie o la loro varietà.

Dentalium coarctatum. Brocchi descrive questo Dentale per liscio, pellucido, leggermente ricurvo, e della grossezza al più di una penna di piccione: il nostro comunissimo a Monte Mario ritenuto fino ad ora sotto il suindicato nome è ben diverso, tanto per la sua forte curva, come per le strie di accrescimento sensibilissime; base attenuata, apice sbucato: talvolta una sola costa longitudinale nella parte dorsale. Non posso decidermi a dichiararlo nuova specie, non avendo ancor fatto sufficienti confronti con lo stesso dentale di altre località. Lungh. mil. 27, gros. mil. 2.

Tra i fossili meravigliosi di monte Mario, che formano parte della collezione dei rispettabili signori Rigacci, debbo fare menzione di due che meritano tutta l'attenzione dello studioso per la loro gigantesca grandezza. Il primo è un voluminoso Pecten che per le sue coste nodose molto assomiglia al P. Nodosus di Lin., ma da questo si diparte per la sua forma più allungata ed arcuata, cosichè per questi caratteri può costituire una specie distinta. Questo raro fossile è della lungh. di mil. 108, largh. mil. 102, gros. mil. 53 e fu rinvenuto dal chiarissimo Signor Giovanni Rigacci a Villa Mellini ove altri molti fossili si trovano di gran pregio e rarità. Riesce però difficile estrarli, tanto perchè lo strato è in gran parte spatizzato, quanto perchè la maggior parte delle Conchiglie che si rinvengono in questa località sono andate in disfacimento, o trovansi frantumate. L' altro è un gigantesco Cardium Hians di Broc. con ambo le valve di perfetta conservazione, estratto in mia presenza dalle sabbie dal mio esimio amico Signor Camillo Fontemaggi. Lungh. mil. 108, largh. mil. 105, gros. mil. 85. Tanto questa Conchiglia che tutte le altre rinvenute dal Signor Fontemaggi e dal di lui figlio Gustavo fan parte della Collezione Rigacci.

IMPRIMATUR

Fr. Hieronymus Gigli S. P. A. Magister

IMPRIMATUR

Petrus De Villanova Castellacci Vicesg.

Gaylord
PAMPHLET BINDER
Syracuse, N. Y.
Stockton, Calif.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00196904 7
nh QE755.I8C76
Il monte Mario ed i suoi fossili subapen